

RAPPORT

MELSELE – SNOECKSTRAAT 2014

OPGRAVING

Rapport 97

Colofon

Rapporten van Erfpunt – cel Onderzoek 97

OPDRACHTGEVER

Matexi Projects NV, Eedstraat 47, 9810 Nazareth
Gemeente Beveren, Stationsstraat 2, 9120 Beveren

PROJECT

Opgraving te Melsele – Snoeckstraat, 2014

PROJECTCODE AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED

2014/224

UITVOERDER PROJECT

Erfpunt – cel Onderzoek, Regentiestraat 63, 9100 Sint-Niklaas

AUTEURS

Bart Lauwers

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Erfpunt.

Erfpunt aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN 0778-3841

© Erfpunt, 2018
Regentiestraat 63
9100 Sint-Niklaas
telefoon: 03/778.87.59
e-mail: onderzoek@erfpunt.be
www.erfpunt.be

Inhoud

1.	Beschrijving van de uitgevoerde werken	5
1.1.	Verantwoording.....	5
1.2.	Administratieve gegevens	6
1.3.	Archeologische voorkennis.....	6
1.4.	Omschrijving van de onderzoeksopdracht	6
1.4.1.	Vraagstelling	6
1.4.2.	Randvoorwaarden	7
1.4.3.	Geplande werken en bodemingrepen	7
2.	Situering	8
2.1.	Algemene situering.....	8
2.2.	Topografische situering	9
2.3.	Bodemkundige en geologische situering.....	10
3.	Context	11
3.1.	Historische context.....	11
3.2.	Archeologische context	12
4.	Archeologisch onderzoek	13
4.1.	Methodiek	13
4.2.	Onderzoeksresultaten	13
4.2.1.	Bodemkundige vaststellingen	13
4.2.2.	Archeologische vaststellingen.....	14
4.2.3.	Het vondstenmateriaal	32
4.2.4.	Chronologie en datering	38
4.2.5.	Natuurwetenschappelijke analyses	38
4.2.6.	Interpretatie van de site	38
5.	Synthese	39
6.	Bibliografie	39
6.1.	Geraadpleegde literatuur	39
6.2.	Cartografische bronnen.....	40
7.	Bijlagen	41

1. Beschrijving van de uitgevoerde werken

1.1. Verantwoording

In het kader van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor een verkaveling in het binnengebied tussen Pauwstraat, Perzikenlaan en Snoeckstraat te Melsele (Beveren) werd door het agentschap Onroerend Erfgoed een voorafgaande prospectie met ingreep in de bodem opgelegd. Dit proefsleuvenonderzoek moest toelaten de archeologische potentie van het projectgebied te evalueren. De uitvoering hiervan werd door de bouwheren Matexi Projects NV en de gemeente Beveren aan de cel Onderzoek van de Archeologische Dienst Waasland (ADW, intussen Erfpunt) toegewezen. Op basis van de prospectie werd een zone van ca. 4100 m² afgebakend voor een vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving (fig. 1).

De vergunning voor de opgraving, opnieuw toevertrouwd aan ADW – cel Onderzoek, werd door het agentschap Onroerend Erfgoed afgeleverd op 13 juni 2014 (projectcode 2014/224). Het veldwerk werd uitgevoerd tussen 19 juni en 11 juli 2014 door archeologen Bart Lauwers (vergunninghouder), Thierry Van Neste en Annebeth Plyson, bijgestaan door veldtechnici Dirk Boel, Dries D'Hollander en Erik Pijl.

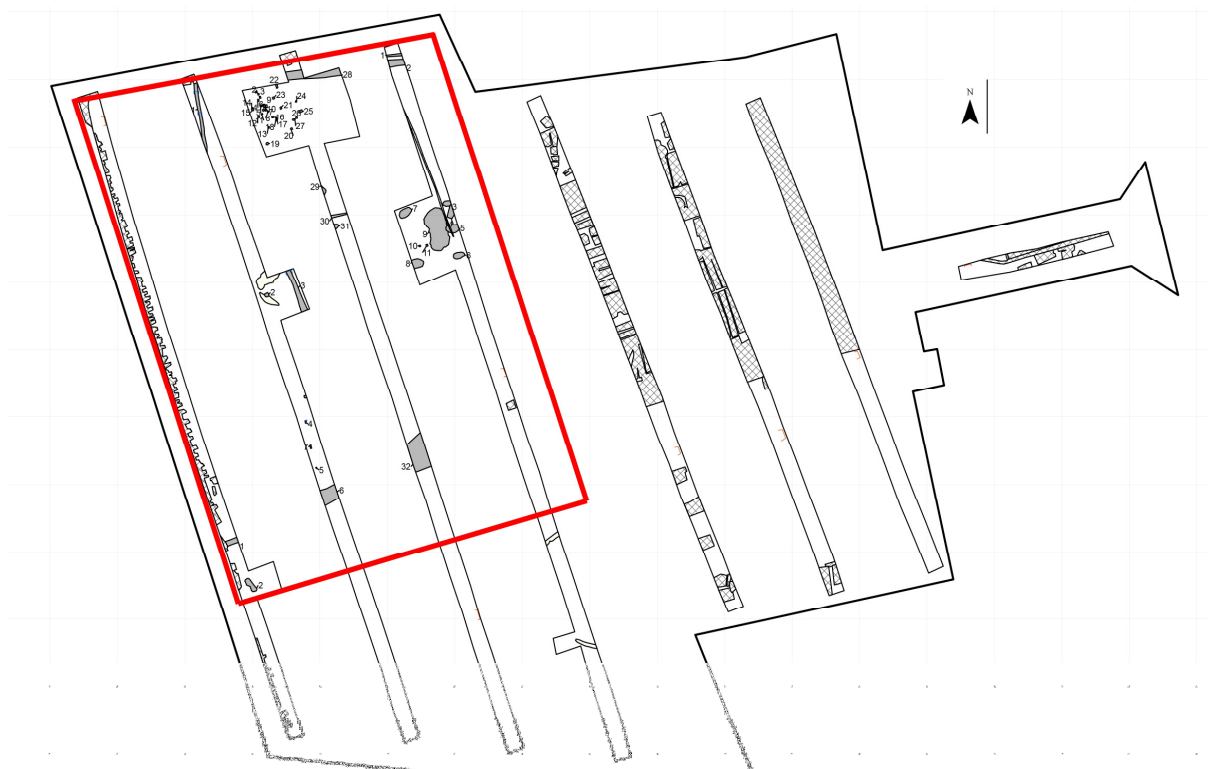


Fig. 1. Allesporenkaart van het vooronderzoek, met aanduiding van de voorgestelde zone voor vervolgonderzoek.

1.2. Administratieve gegevens

PROJECTCODE
2014/224

WETTELIJK DEPOT
ISSN 0778-3841

ERKENDE ARCHEOLOOG
Erfpunt
OE/ERK/Archeoloog/2016/00101

NAAM OPDRACHTGEVER
Matexi Projects NV
Gemeente Beveren

VINDPLAATSNAAM
Melsele – Snoeckstraat 2014 (ME SS 14)

PROVINCIE
Oost-Vlaanderen

GEMEENTE
Beveren

DEELGEMEENTE
Melsele

PLAATS
Binnengebied Pauwstraat – Perzikenlaan –
Snoeckstraat

TOPONIEM
Snoeckstraat

COÖRDINATEN (LAMBERT '72)
Noord: 211886,258300 m
Oost: 144823,868600 m
Zuid: 211802,529500 m
West: 144745,155100 m

KADASTRALE GEGEVENS
Beveren, Afdeling 9, sectie E, perceel 34C

TOPOGRAFISCHE LIGGING
Zie § 2.1

BEGINDATUM
19 juni 2014

EINDDATUM
11 juli 2014

1.3. Archeologische voorkennis

Uit het vooronderzoek bleek de aanwezigheid van een Gallo-Romeinse occupatie. Kern van de bewoning was een woonstalhuis met potstal dat typologisch in de 2^{de} tot 3^{de} eeuw n.Chr. mocht worden gesitueerd. Een tweetal palenclusters refereren mogelijk naar bijgebouwen die tot het erf rondom het hoofdgebouw behoorden.

1.4. Omschrijving van de onderzoeksopdracht

1.4.1. Vraagstelling

De voor het vervolgonderzoek geselecteerde zone omvatte het woonstalhuis, de twee palenclusters en een breder wordende gracht die mogelijk de zuidgrens van de Gallo-Romeinse occupatie vormde. Gezien de locatie van het hoofdgebouw mocht worden verondersteld dat het erf zich ook in oostelijke richting (perceel 38F) uitstreekte (zie § 2.1). Helaas bleek het bodemarchief binnen dit perceel dermate verstoord dat eventuele sporen naar alle waarschijnlijkheid verloren waren gegaan.

Een goed bewaard voorbeeld van een Gallo-Romeins woonstalhuis met (deels) bewaarde potstal is binnen het Waasland tamelijk uitzonderlijk. Bovendien betrof het hier mogelijk één van de weinige gekende erven die, op basis van de waargenomen greppeltjes, potentieel duidelijk af te bakenen waren. Een aantal van de waargenomen greppelsegmenten vertoonde immers een oriëntatie die aansluit op deze van het hoofdgebouw.

Het vervolgonderzoek kon mogelijk ook uitwijzen in hoeverre de occupatie aansloot op de Gallo-Romeinse sporen die in 2012 werden waargenomen ter hoogte van de Pauwstraat/Perzikenlaan (zie § 3.2). Deze beperkten zich tot brandrestengraven en een grachtenstelsel; gebouwplattegronden konden niet worden vastgesteld. Gezien de korte afstand tussen beide sites – minder dan 100 m in vogelvlucht – lijkt een relatie in ieder geval plausibel. Een vervolgonderzoek bood dan ook een zeldzame kans om een breder beeld te krijgen van de ruimtelijke organisatie en het gebruik van het landschap rondom een Gallo-Romeinse bewoningskern.

1.4.2. Randvoorwaarden

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd conform de bijzondere voorwaarden, dewelke zijn opgenomen in de vergunning.

1.4.3. Geplande werken en bodemingrepen

Aanleg verkaveling.

2. Situering

2.1. Algemene situering

De projectzone situeert zich ten zuidoosten van de dorpskern van Melsele, in het bouwblok tussen de Perzikenlaan (noord en oost), de Pauwstraat (zuid) en de Snoeckstraat (west) (fig. 2). Het onderzoeksterrein was tot voor aanvang van het onderzoek in gebruik als akkerland.

Het vervolgonderzoek, waarvan dit rapport de neerslag is, had concreet betrekking op perceel 34C (Afdeling 9, Sectie E). De onderzoeksoppervlakte bedroeg ca. 4100 m² (fig. 3).



Fig. 2. Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (bron: GDI-Vlaanderen 1999).

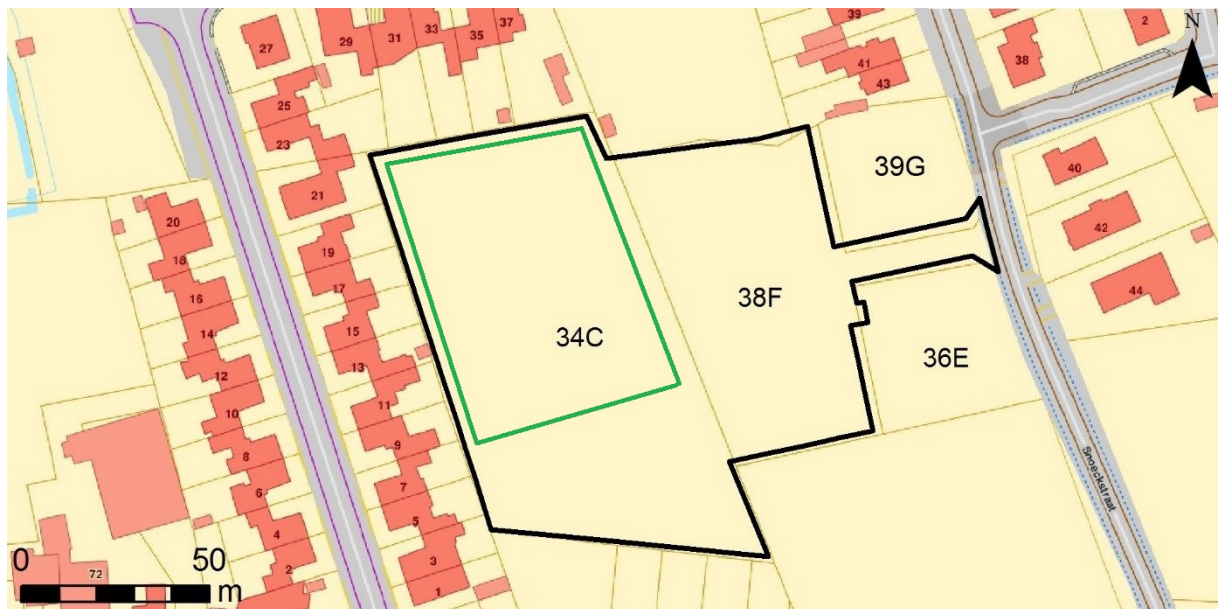


Fig. 3. Situering van het projectgebied op de kadasterkaart, met in het groen de afgebakende zone voor het vervolgonderzoek (bron: GDI-Vlaanderen 2014a).

2.2. Topografische situering

Het projectgebied situeert zich aan de voet van het Wase 'hoogland', een cuestareliëf dat bepaald wordt door de helling van het onderliggende tertiaire kleisubstraat (*fig. 4*). In tegenstelling tot de relatief steile zuidflank (cuestafront) is de zwak hellende noordflank (cuestarug) relatief vlak, met slechts een beperkt hoogteverschil tussen de overwegend rechtlijnige ruggen en langgerekte depressies. Enige kilometers noordoostelijker gaat het reliëf over in de Scheldepolders.

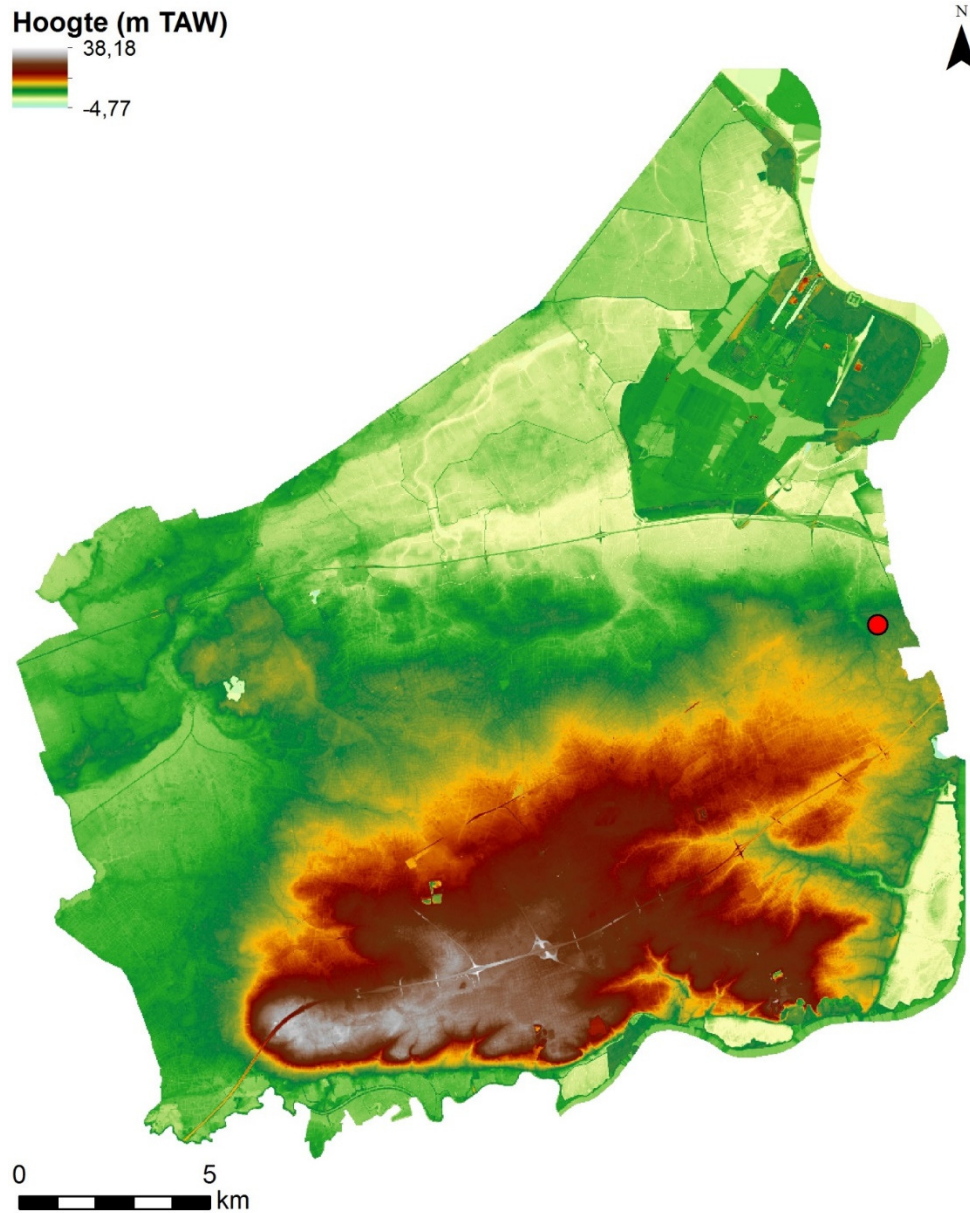


Fig. 4. Situering van het onderzoeksterrein op een digitaal hoogtemodel van het Waasland (bron: GDI-Vlaanderen 2006).

2.3. Bodemkundige en geologische situering

Bodemkundig zijn de gronden ter hoogte van het onderzoeksterrein te omschrijven als matig natte lichte zandleemgronden tot lemig zandgronden met een zwak ontwikkelde kleur-B-horizont die binnen het onderzoeksterrein nagenoeg overal in de ploegvoor was opgenomen (series Pdb en Sdb)¹ (fig. 5). De bodemprofielen tonen over het algemeen dan ook slechts een tweetal cultuurlagen (Ap1 en Ap2) boven op een onverstoorde moederbodem (C-horizont).

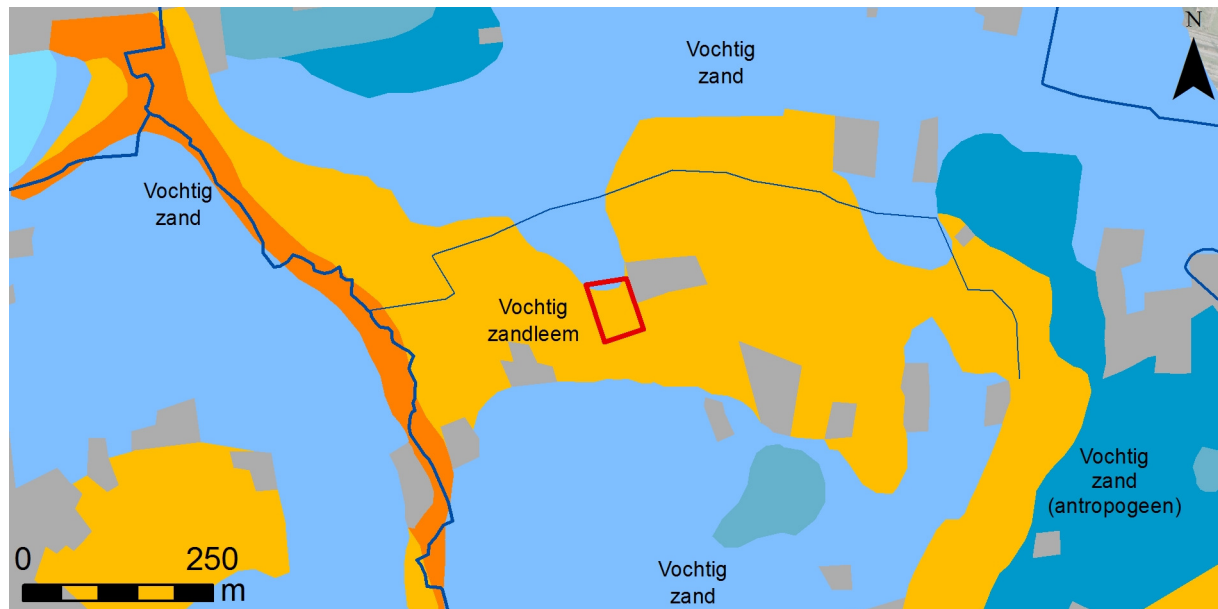


Fig. 5. Situering van het onderzoeksterrein op de digitale bodemkaart (bron: GDI-Vlaanderen 2001).

Deze pleistocene dekzanden zijn afgezet bovenop een pakket van schelpenrijk, glauconiethoudend zand van de Formatie van Lillo (Pliocene, ca. 5,3 tot 2,6 miljoen jaar geleden), dat op zijn beurt een kleisubstraat van het Lid van Putte (Vroeg-Oligocene, ca. 33,6 tot 28,4 miljoen jaar geleden) afdekt².

¹ Van Ranst & Sys 2000.

² Jacobs *et al.* 2010: 21 & 26.

3. Context

3.1. Historische context

Voor het onderzoeksgebied zijn ons geen geschreven historische bronnen bekend. Wel is er cartografisch materiaal voorhanden. Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is het onderzoeksterrein als landbouwgebied ingekleurd (fig. 6). Ook op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1844) blijkt het gebied onbebouwd (fig. 7).



Fig. 6. Situering van het onderzoeksterrein op de georeferende Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, ca. 1771-1778 (bron: Koninklijke Bibliotheek van België s.d.).

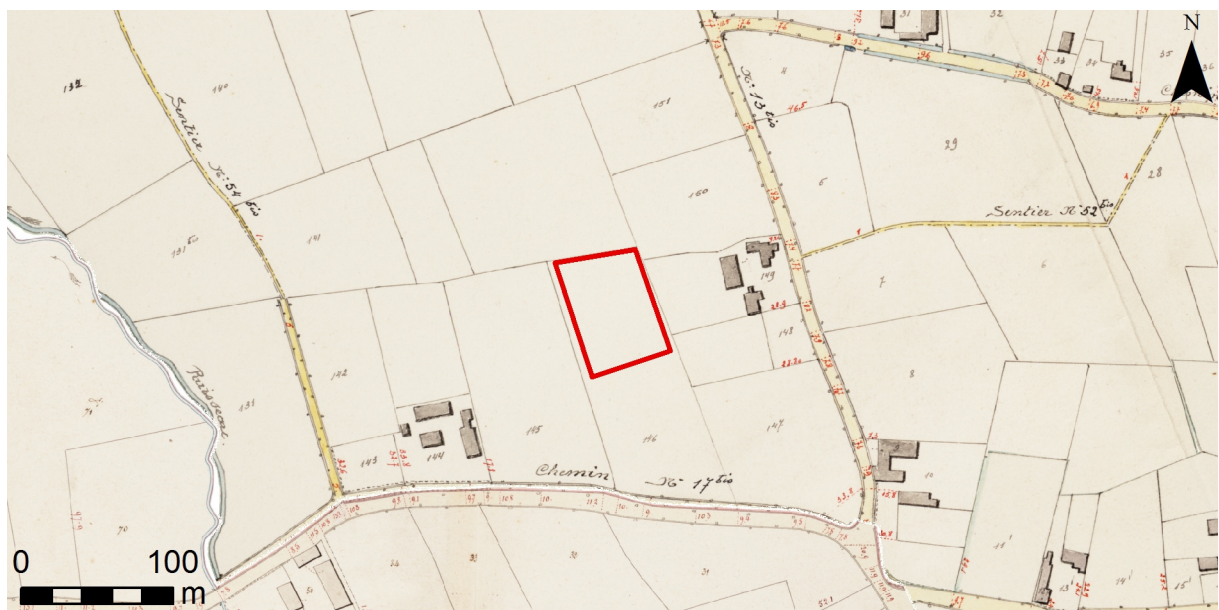


Fig. 7. Situering van het onderzoeksterrein op de georeferende Atlas der Buurtwegen, ca. 1844 (AGIV Web Map Service s.d.).

3.2. Archeologische context

Uit de onmiddellijke en ruimere omgeving van het onderzoeksterrein zijn diverse archeologische vindplaatsen gekend (fig. 8).



Fig. 8. Gekende archeologische waarden nabij het onderzoeksgebied (bron: GDI-Vlaanderen 2014b).

Zo leverde een proefsleuvenonderzoek door All-Archeo bvba in 2011, onmiddellijk ten noorden van het onderzoeksterrein, een gedeeltelijke gebouwplattegrond op die mogelijk in de metaaltijden mag worden gedateerd (Perzikenlaan-Snoeckstraat, CAI-nr. 156977). De dateringen van twee kuilen, enkele paalsporen en achttien greppels bleven evenwel onduidelijk³. Op basis van de resultaten werd door het agentschap Onroerend Erfgoed geen vervolgonderzoek nodig geacht.

Ten westen van het onderzoeksterrein werden tussen 2010 en 2012 diverse proefsleuven- en vervolgonderzoeken uitgevoerd door All-Archeo bvba en Archaeological Solutions bvba (Pauwstraat I, CAI-nr. 151104; Pauwstraat I (vervolgonderzoek), CAI-nr. 156968; Pauwstraat II (vervolgonderzoek), CAI-nr. 156969). Dit leverde sporen uit de metaaltijden, Gallo-Romeinse periode en de volle middeleeuwen op⁴.

Bij een kleinschalig proefsleuvenonderzoek door ADW, n.a.v. de aanleg van de parking van OC Boerenpoort langsheen de Grote Baan, werd slechts één spoor vastgesteld (Boerenpoort, CAI-nr. 159005). Het betrof een greppel die op basis van twee kleine stukken aardewerk algemeen in de metaaltijden werd gedateerd⁵.

Een proefsleuvenonderzoek door All-Archeo bvba langsheen de Pauwstraat/Perzikenlaan (Pauwstraat III, CAI-nr. 159817) bracht eveneens archeologische sporen aan het licht⁶. Bij het vlakdekkend vervolgonderzoek, door de cel Onderzoek van de ADW, werden verschillende gebouwplattegronden, waterputten, *enclosures* en brandrestengraven uit de ijzertijd, Gallo-Romeinse periode en de volle middeleeuwen aangetroffen⁷.

Ten oosten van het onderzoeksterrein werd in 2006 door de ADW een beperkt archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen het tracé van een nieuw aan te leggen spoorwegboog (Spoorwegboog, CAI-nr. 156627). Dit leverde ondermeer een éénschepig gebouw uit de late middeleeuwen (ten vroegste 13^{de}/14^{de} eeuw) op. Twee

³ Reyns *et al.* 2011.

⁴ Bruggeman & Reyns 2010; Van Liefveringe 2010.

⁵ Baetens *et al.* 2012: 28.

⁶ Reyns *et al.* 2012.

⁷ Rapport in voorbereiding.

grachten uit de Romeinse periode sluiten wellicht aan bij de Gallo-Romeinse occupatiezone van Melsele – Park & Ride, zo’n 250 m oostelijker (Park & Ride, CAI-nr. 156628)⁸

Zo’n 600 m ten noorden van het onderzoeksterrein ten slotte werden bij de uitgraving van een nieuw beektracé in het stroomgebied van de Molenbeek sporen uit de metaaltijden aangetroffen, evenals drie gegroepeerde en één geïsoleerd Gallo-Romeins brandrestengraf. Een woonstalhuis, bijgebouwen, greppels, spiekers en waterputten refereerden naar een Gallo-Romeins erf (Elisabethstraat/Burggravenstraat, CAI-nr. 152861)⁹.

4. Archeologisch onderzoek

4.1. Methodiek

Het opgravingsvlak werd gefaseerd en onder begeleiding van de vergunninghoudende archeoloog machinaal afgegraven tot op het archeologisch niveau, waarna het volledig werd opgeschaafd en gefotografeerd. De aangetroffen sporen werden gemarkeerd en ingemeten d.m.v. een totaalstation. Ook de werkputranden werden door eigen personeel ingemeten.

Elk archeologisch spoor kreeg een individueel nummer toegewezen. Alle sporen werden gecoupeerd, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. Voor een volledige registratie van het bodemarchief volstond één archeologisch vlak. Indien relevant werd evenwel van bepaalde sporen tijdens het couperen of verdiepen nog een tweede of derde niveau ingemeten. Afhankelijk van de grootte, de vorm en eventuele oversnijdingen van de sporen werden één of meerdere coupe-assen gehanteerd. Grotere sporen werden steeds in kwadranten onderzocht. Grachten werden dan weer in vakken opgedeeld, gecoupeerd, en handmatig of machinaal uitgeschaafd.

Vondsten werden per stratigrafische eenheid per spoor ingezameld. Dit gebeurde ook voor eventuele houtskool- en andere stalen. Losse vondsten die niet onmiddellijk aan een spoor konden worden toegeschreven werden eveneens gerecupereerd en, indien relevant, ingemeten. Kwetsbare vondsten werden in blok gelicht. Alle sporen werden door middel van een metaaldetector op metalen gecontroleerd.

Bij de uitwerking van het onderzoek werden alle gegevens verzameld in een databank. De sporenlijst, vondstenlijst en fotolijst zijn als bijlagen bij dit rapport gevoegd.

De vondstenlijst beschrijft per stratigrafische eenheid per spoor de diverse vondstcategorieën, telkens met het aangetroffen aantal stuks, en geeft, voor zover mogelijk, per categorie een algemene datering. Op basis daarvan wordt aan het betreffende spoor een globale datering toegekend. De sporenlijst is de neerslag van de veldbeschrijvingen en omvat nota’s over de vorm, kleur en samenstelling van de sporen, evenals de gerelateerde vondstnummers. De fotolijst ten slotte bevat de beschrijvingen van de diverse overzichts- en detailfoto’s die tijdens het veldonderzoek werden genomen.

Dit rapport schets het algemene kader van het onderzoek en bevat de neerslag van de onderzoeksresultaten. Een kopie ervan, met bijlagen en sporenplan, wordt zowel in analoge als digitale vorm aangeleverd aan bouwheren Matexi Projects NV en gemeente Beveren, het agentschap Onroerend Erfgoed (Brussel en Oost-Vlaanderen) en de Centrale Archeologische Inventaris.

4.2. Onderzoeksresultaten

4.2.1. Bodemkundige vaststellingen

Als gevolg van de matige tot lokaal sterke leemfractie is de bodemontwikkeling ter hoogte van het onderzoeksterrein overal tamelijk beperkt gebleven. De humus-A-horizont (Ah) en een (beperkte)

⁸ Van Vaerenbergh *et al.* 2007: 386-387.

⁹ Baetens *et al.* 2011: 32; Baetens *et al.* 2012: 34-36.

ijzeraanrijdings-B-horizont (Bir) werden bijna overal in de jongere cultuurlagen Ap1 en Ap2 opgenomen en bleven slechts in de kuilen van oudere windworpen (ten dele) bewaard. In het merendeel van de werkputten kon onder de ploegvoor dan ook slechts een gestratificeerde C-horizont met ijzerinfiltratiebandjes worden waargenomen (fig. 9).

De scherp af te lijnen Ap1-horizont werd gekenmerkt door een donker bruingrijze kleur met donker roestbruine inmenging. Het gaat om de jongste landbouwbewerkingslaag (ploegvoor) en bevatte (kleinere) fragmenten baksteen, alsook glas, plastic en organische resten. De ouderdom van de onderliggende cultuurlaag Ap2 is moeilijker te bepalen, al suggereren de schaarse baksteenspikkels een (post)midleleeuwse tot subrecente datering.

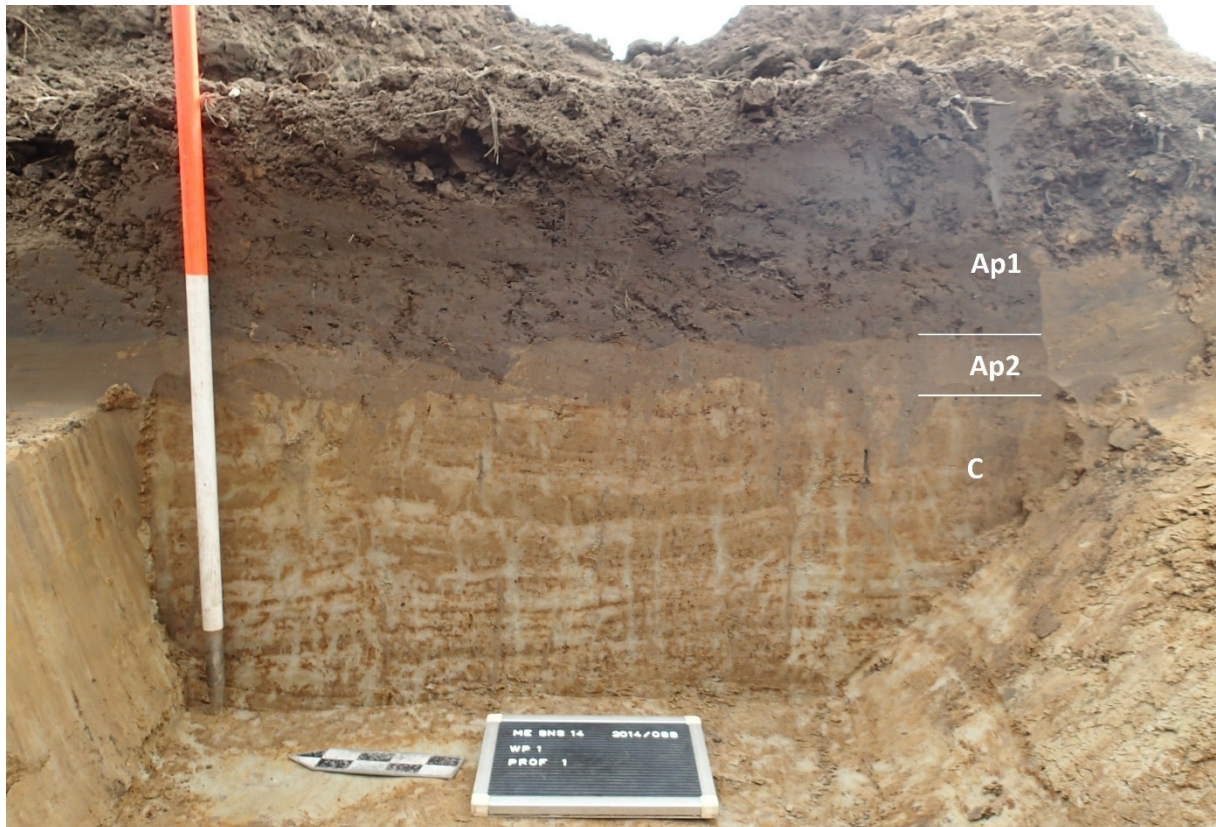


Fig. 9. Typisch bodemprofiel van tijdens het proefsleuvenonderzoek: de jonge cultuurlagen Ap1 en Ap2 waarin de oorspronkelijke Ah- en Bir-horizonten werden opgenomen.

Door de leemfractie in de bodem bleef de ontkleuring van de sporen beperkt, waardoor het bodemarchief – ondanks de vaak zeer sterke bioturbatie door wortel- en diergangen – steeds goed leesbaar was.

4.2.2. Archeologische vaststellingen

Gebouwplattegronden: hoofdgebouwen I en II

Tijdens het vooronderzoek werd de aanwezigheid vastgesteld van minstens één hoofdgebouw met bewaarde potstal. Het vlakdekkende vervolgonderzoek bracht bijkomende sporen aan het licht die toelieten twee hoofdgebouwen te onderscheiden (fig. 10).

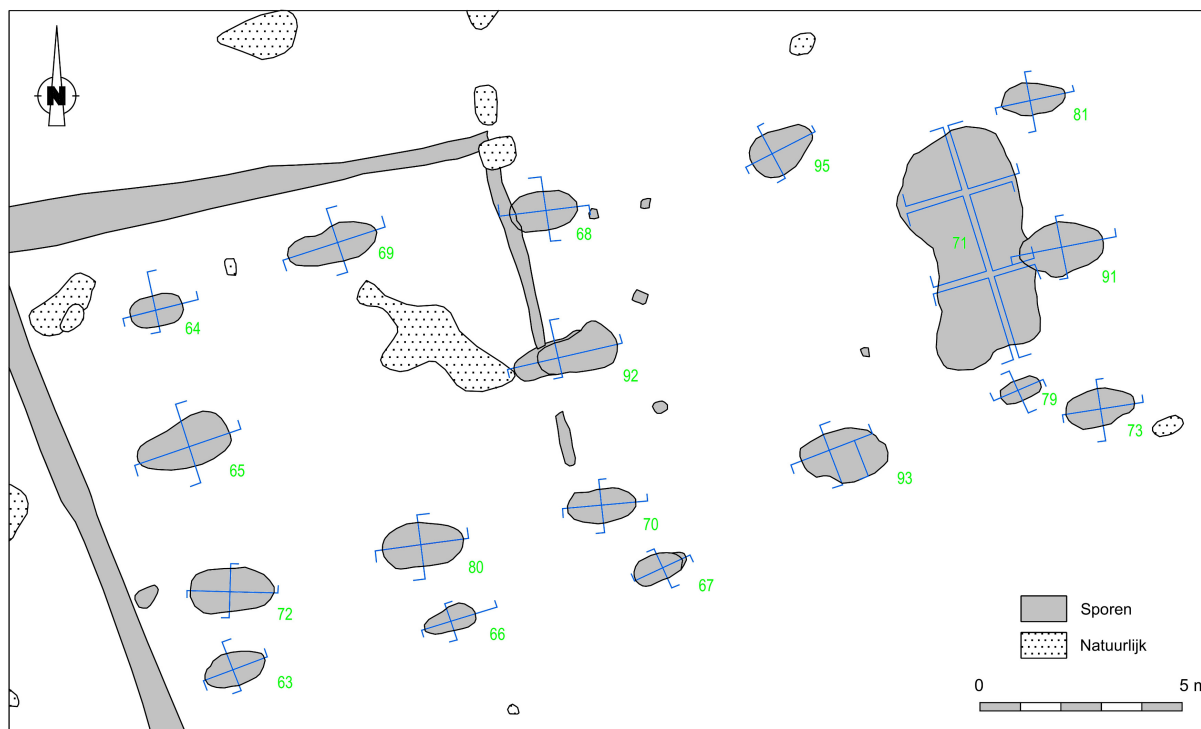


Fig. 10. Detail uit de allesporenkaart van de zone rondom de hoofdgebouwen.

Zo verwees een rij van drie opeenvolgende uitbraakkuilen (S 36-66-67) naar de zwaar gefundeerde nokstaanders van een tweeschepig gebouwtype dat ook wel gekend staat als het 'type Alphen-Ekeren'. Met zijn drie nokstaanders en een totale lengte van ca. 11 m mag deze plattegrond tot de korte variant van dit type worden gerekend (type IB, volgens de typologie van W. De Clercq)¹⁰. Blijkens de coupes werden de nokstaanders na opgave van het gebouw uitgegraven en gekanteld volgens de lengterichting van het gebouw (fig. 11). Alleen in de meest oostelijke van de staandersporen (S 67) kon aan de oostzijde nog een restje van de oorspronkelijke insteekkuil worden waargenomen; bij de overige sporen werd de insteek telkens volledig verstoord door de latere uitbraakkuil (bewaarde diepte: -66 tot 88 cm). Het vondstenmateriaal bleef beperkt tot enkele fragmenten handgevormd aardewerk uit S 63 (vondstnr. 94).

¹⁰ De Clercq 2009b: 281-283.

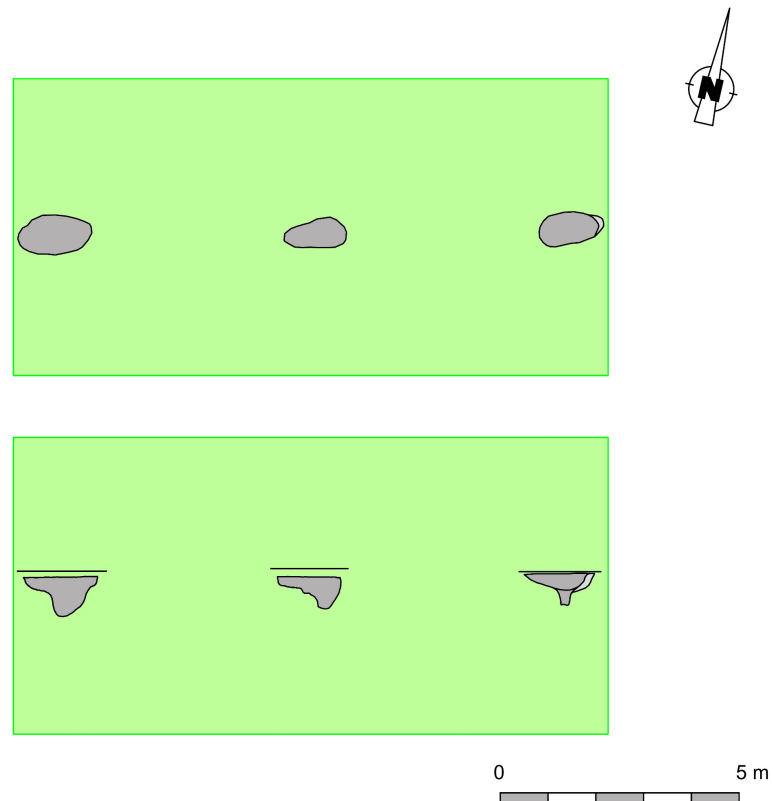


Fig. 11. Plattegrond van het hoofdgebouw I, met schematische weergave van de bewaarde dieptes van de sporen (t.o.v. 7,80 m TAW).

Onmiddellijk ten noorden van hoofdgebouw I weerspiegelde een cluster van ONO-WZW-georiënteerde uitbraakkuilen een tweede hoofdgebouw. Het meest oostelijke deel daarvan, met tussen de uitbraakkuilen in een onregelmatige donkere vlek (S 71, met uitloper S 79) die als potstal mag worden geïnterpreteerd, was reeds tijdens het vooronderzoek aan het licht gekomen.

Onder meer op basis van een verschil in traveebreedte en de niet-centrale nokstaander S 92 menen we in de plattegrond van het tweede hoofdgebouw een fasering te kunnen onderscheiden. Daarbij vormden de sporen S 68-92-70-93-73-91-81-95 een eerste fase, met een éénschepig hoofdgebouw dat qua dimensies en lay-out volledig aansluit bij elders in het Waasland aangetroffen voorbeelden (*cf. infra*). Een tweede fase, in de vorm van een aanbouw (aldus geïnterpreteerd op basis van de dimensies) aan de westelijke korte zijde, is te herkennen in de sporen S 69-64-65-72-80 (*fig. 12*).

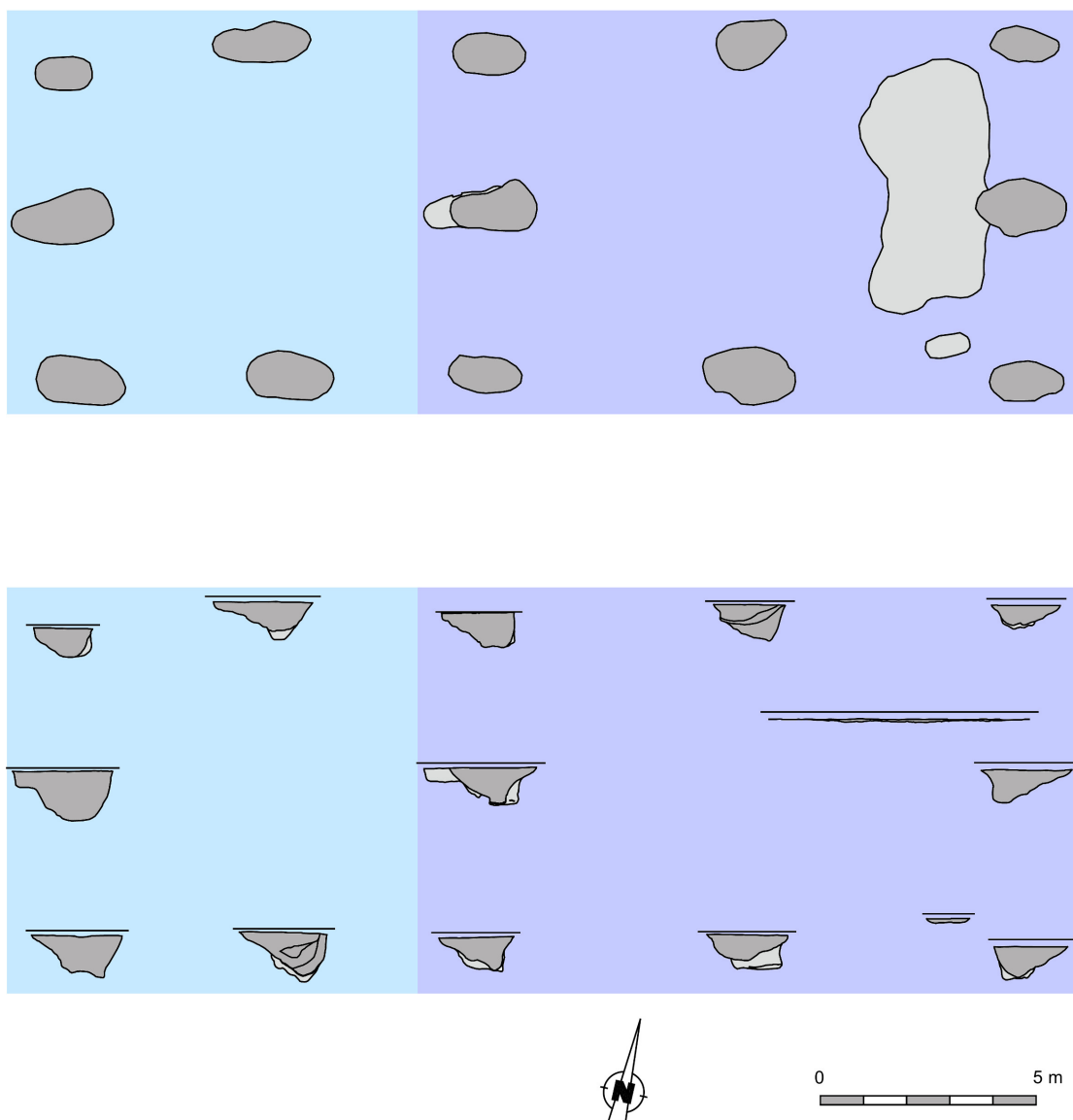


Fig. 12. Plattegrond van het hoofdgebouw II, met schematische weergave van de bewaarde dieptes van de sporen (t.o.v. 7,80 m TAW).

In vergelijking met hoofdgebouw I leverden de sporen van het (uitgebreide) hoofdgebouw II heel wat meer vondstenmateriaal op (*cfr. infra*).

Hoofdgebouwen I en II in hun regionale context

De tweeschepige plattegrond met drie nokstaanders, waarvan **hoofdgebouw I** een voorbeeld is, is betrekkelijk schaars in Vlaanderen. Binnen de Wase regio is ze evenwel tamelijk courant¹¹ (*fig. 13*). Hun lengte varieert er tussen ca. 8 en 13,5 m. Het Melseelse gebouw meet ca. 11 m. De verhouding lengte-breedte wordt volgens een 2-1 verband gereconstrueerd. De tweeschepige gebouwen, zowel met drie als met vier (of zelfs meer) nokstaanders, worden algemeen in de 1^{ste} tot 2^{de} eeuw n.Chr. gedateerd¹².

¹¹ Lauwers & De Clercq 2018: 139.

¹² De Clercq 2009b: 311.

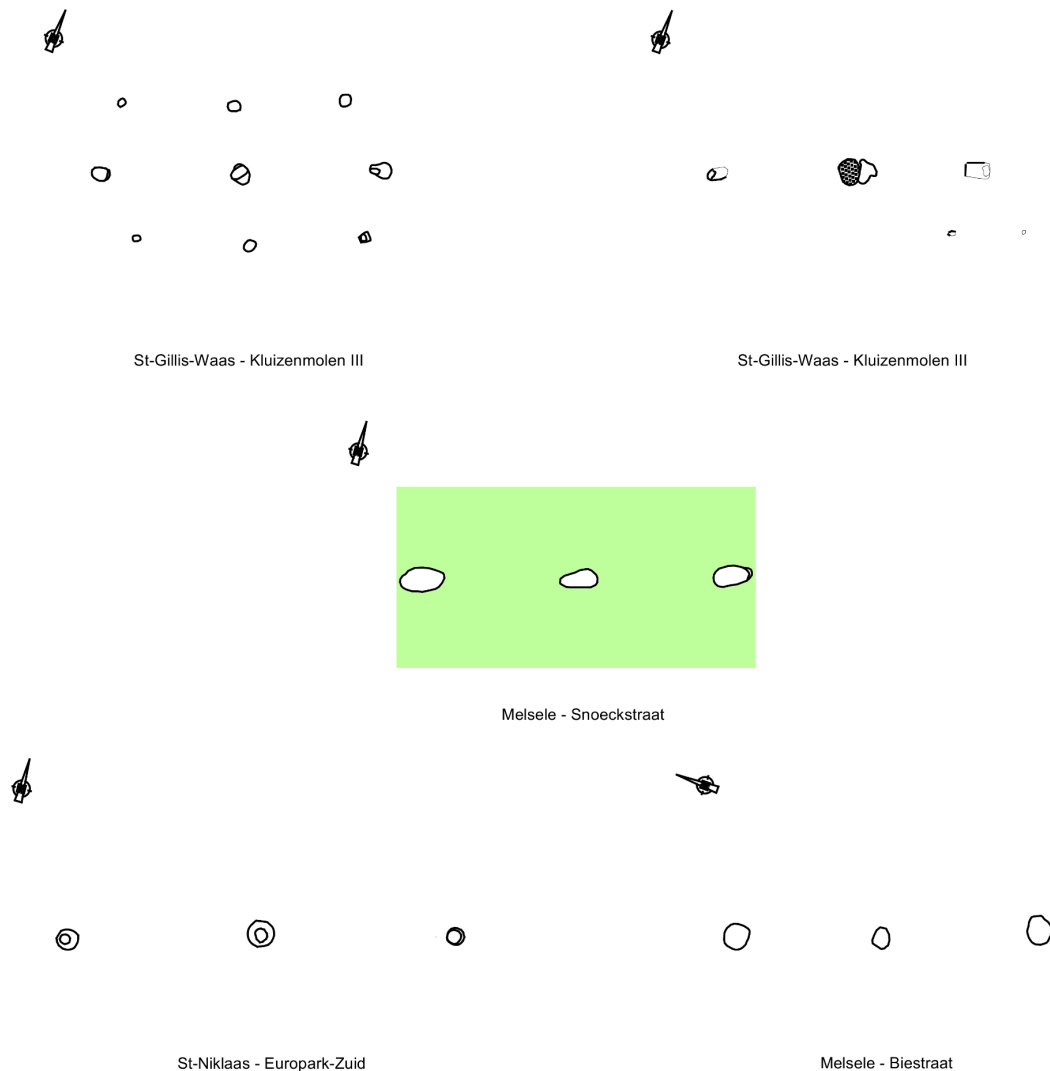


Fig. 13. Het hoofdgebouw II van Melsele – Snoeckstraat geconfronteerd met enkele gelijkaardige Gallo-Romeinse gebouwen uit het Waasland. Bemerkt ook de vergelijkbare oriëntatie van elk van de gebouwen.

De specifieke sporenconfiguratie van **hoofdgebouw II** refereert – voor de eerste fase – naar een éénschepig gebouw met een kruisvormig verspreide krachtenverdeling over twee traveeën en aangevuld met gebintendragende hoekpalen (subtype IIB/IIIA volgens de typologie van W. De Clercq¹³). Dit subtype lijkt bovendien sterk geconcentreerd in het Waasland¹⁴ (fig. 14). Voor de voorbeelden met twee traveeën variëren de afmetingen er telkens tussen de ca. 10-14 m bij ca. 6-7,5 m. Met dimensies van ca. 13 bij 8 m hoort (de eerste fase van) het Melseelse hoofdgebouw dan ook bij de grotere voorbeelden van dit type. Typochronologisch zijn dergelijke plattegronden te situeren van de Flavische tijd tot midden/late 2^{de} eeuw.

¹³ De Clercq 2009b: 287-288; Lauwers & De Clercq 2018: 144-145.

¹⁴ Lauwers & De Clercq 2018: 144-145.

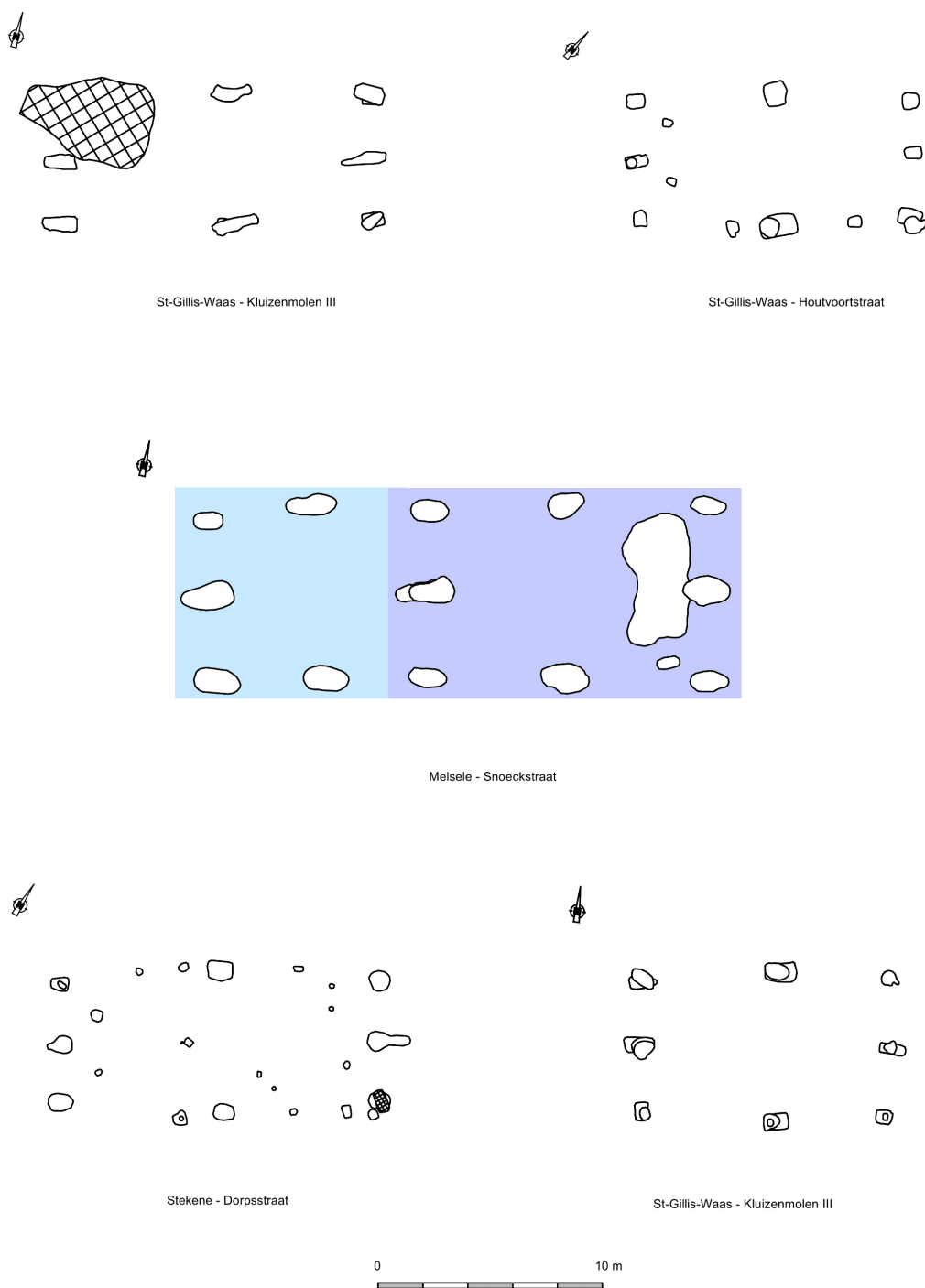


Fig. 14. Het hoofdgebouw II van Melsele – Snoeckstraat geconfronteerd met enkele gelijkaardige Gallo-Romeinse gebouwen uit het Waasland. Bemerkt ook de vergelijkbare oriëntatie van elk van de gebouwen.

In geen van de Waaslandse voorbeelden werden tot dusver resten van een potstal vastgesteld. Dat ze niettemin voorkomen in gebouwen met twee traveeën wordt geïllustreerd door de duidelijke potstal in het oostelijke deel van het gebouw te Berlare¹⁵. In ieder geval zullen de al bij al beperkte dimensies slechts een gelimiteerd aantal dieren hebben toegelaten. Potstallen werden binnen het Waasland wel courant aangetroffen bij de (schaarsere) éénschepige gebouwplattegronden met *drie* traveeën. Voorbeelden daarvan zijn o.m. gevonden te Kruibeke –

¹⁵ De Clercq *et al.* 2005.

Hogen Akkerhoek¹⁶ (2^{de} – mogelijk 3^{de} eeuw), Sint-Gillis-Waas – Kluizenmolen II¹⁷ (tweede helft 2^{de} – vroege 3^{de} eeuw) en Nieuwkerken – Wallenhofwijk¹⁸ (wellicht 3^{de} eeuw). De potstal blijkt inderdaad een vernieuwing te zijn die omstreeks het midden van de 2^{de} eeuw haar intrede doet¹⁹.

Het is dan ook waarschijnlijk dat de potstal van onze Melseelse plattegrond dateert van een latere fase van het hoofdgebouw II, waarin het gebouw naar het westen toe werd uitgebreid met twee extra traveeën. Dat bij die uitbreiding ook de nokstaander ter hoogte van S 92 werd verwijderd, om aldus een lange éénschepige ruimte te verkrijgen, is weinig waarschijnlijk. De nieuwe lengte (ca. 22,5 m!) moet zonder een bijkomende centrale nokstaander immers zeer moeilijk te overbruggen zijn geweest. Bovendien impliceert het vervangen van een nokbalk dat de ganse dakkap moest worden gedemonteerd; een arbeidsintensieve onderneming. We mogen daarom veronderstellen dat, onmiddellijk naast de ‘oude’ nokstaander, een nieuwe werd geplaatst om de nokbalk van het aangebouwde deel te schoren. Dit zou ook verklaren waarom in de coupe van S 92 schijnbaar twee insteekkuilen te onderscheiden waren (*cfr. coupetekeningen in bijlage*).

Een ¹⁴C-datering op houtskool uit de potstal (S 71, vak 3, staalnr. 31) leverde volgende datering op:

Referentie	BP-datering	Gecalibr. datering (1σ)	Gecalibr. datering (2σ)
RICH-25839 (houtskool)	1833 ± 29 BP	135 (68.2%) 215 CalAD	80 (95.4%) 250 CalAD

Dit resultaat schijnt de vooropgestelde datering in de tweede helft van de 2^{de} tot de eerste helft van de 3^{de} eeuw voor de tweede fase van het hoofdgebouw te bevestigen.

Gebouwplattegronden: een derde hoofdgebouw?

Ter hoogte van de monding van greppel S 3 in de gracht S 47 konden een drietal evenwijdige rijen van (vaak ondiep bewaarde) paalsporen worden waargenomen. De afzonderlijke sporen leken bovendien volgens vaste koppels geschikt (*fig. 15*).

De interpretatie blijft echter moeilijk. Enerzijds lijken de dimensies (breedte ca. 8 m; lengte mogelijk meer dan 18 m, als S 50 tot de structuur mag worden gerekend) en de specifieke sporenconfiguratie naar een tweebeukig hoofdgebouw te verwijzen. Zo zijn er met name enige overeenkomsten met het late-ijzertijd tot vroeg-Romeinse ‘type Oss-Ussen’ (Oss-Ussen 5A), ook al ontbreekt hier de nochtans voor dit type kenmerkende verdubbeling van de wandpalen (*fig. 16*). Tegen een interpretatie als hoofdgebouw pleiten echter dan weer de beperkte omvang en bewaringsdiepte van de individuele sporen (*fig. 17*). Vooral het feit dat de (veronderstelde) nokdragende middenstaanders hier amper of zelfs helemaal niet dieper zijn gefundeerd maakt een identificatie als hoofdgebouw enigszins problematisch.

¹⁶ De Clercq 2009a: 21-23.

¹⁷ Van Hove & Van Roeyen 1998: 15-17; Vermeulen *et al.* 1998; De Clercq 2009a: 12-17.

¹⁸ Van Hove & Van Roeyen 1998: 18-21; De Clercq 2009a: 17-18.

¹⁹ De Clercq 2009b: 501.



Fig. 15. Allesporenkaart met locatie van het vermoedelijke derde hoofdgebouw.

Niettemin vertoont de structuur opvallende gelijkenissen met twee plattegronden die te Kruibeke – Hogenakkerhoek werden aangetroffen, waarvan het ene georiënteerd is volgens een Gallo-Romeinse gracht, en het andere dezelfde oriëntatie aanhoudt als een potstalgebouw van het subtype IIE/IIIA in de nabijheid. Een derde gebouw uit Kruibeke – Hogenakkerhoek vertoont dan weer zwaar gefundeerde nokstaanders die de evolutie naar het zgn. type Alphen-Ekeren illustreren²⁰. Op basis daarvan worden ze als (enigszins atypische?) exponenten van het type Oss-Ussen 5A geduid²¹. Ook te Melsele laat de oriëntatie van de structuur – parallel met de gracht S 3 en dwars op de eerste hoofdgebouwen – een Gallo-Romeinse ouderdom vermoeden. Vondstenmateriaal ontbreekt niettemin, en een ¹⁴C-datering op verbrand hout uit een spoor van de meest westelijke palenrij (S 43, staalnr. 12) leverde een – weinig waarschijnlijke – datering in het neolithicum op:

²⁰ Taelman *et al.* 2011: 16-17.

²¹ Lauwers & De Clercq 2018.

Referentie	BP-datering	Gecalibr. datering (1 σ)	Gecalibr. datering (2 σ)
RICH-25838 (verbrand hout)	4768 \pm 33 BP	3640 (7.3%) 3620 CalBC 3600 (60.9%) 3520 CalBC	3640 (89.5%) 3510 CalBC 3430 (5.9%) 3380 CalBC

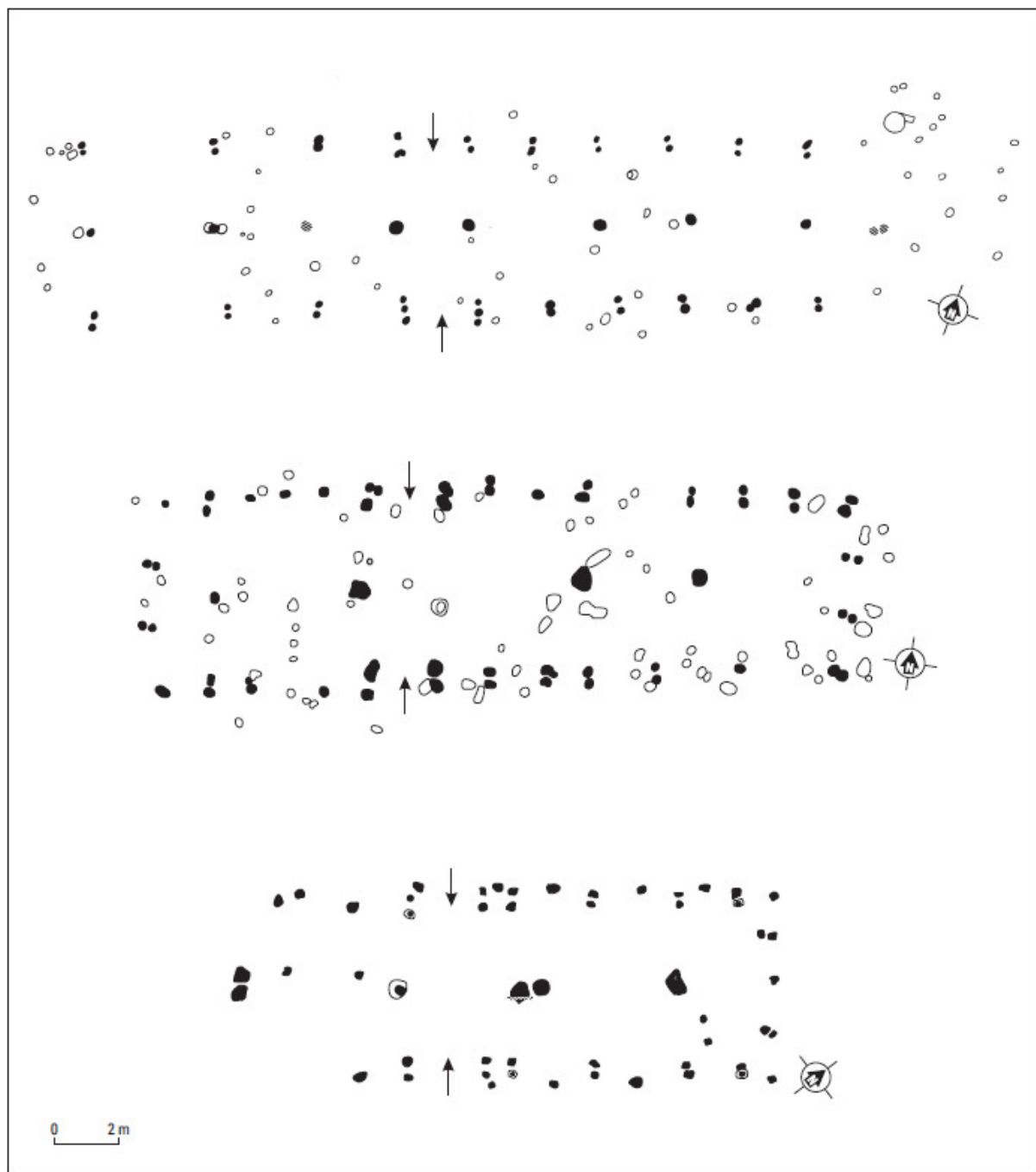


Fig. 16. Voorbeelden van gebouwen van het 'type Oss-Ussen'. Van boven naar onder: de gebouwen Oss 18 en Oss 103 uit Oss-Ussen (prov. N.-Brabant, NL) en gebouw VIII uit Wijnegem (prov. Antwerpen) (Gerritsen 2003, naar Schinkel 1998: fig. 229 & 252, en Cuyt 1991: fig. 2).

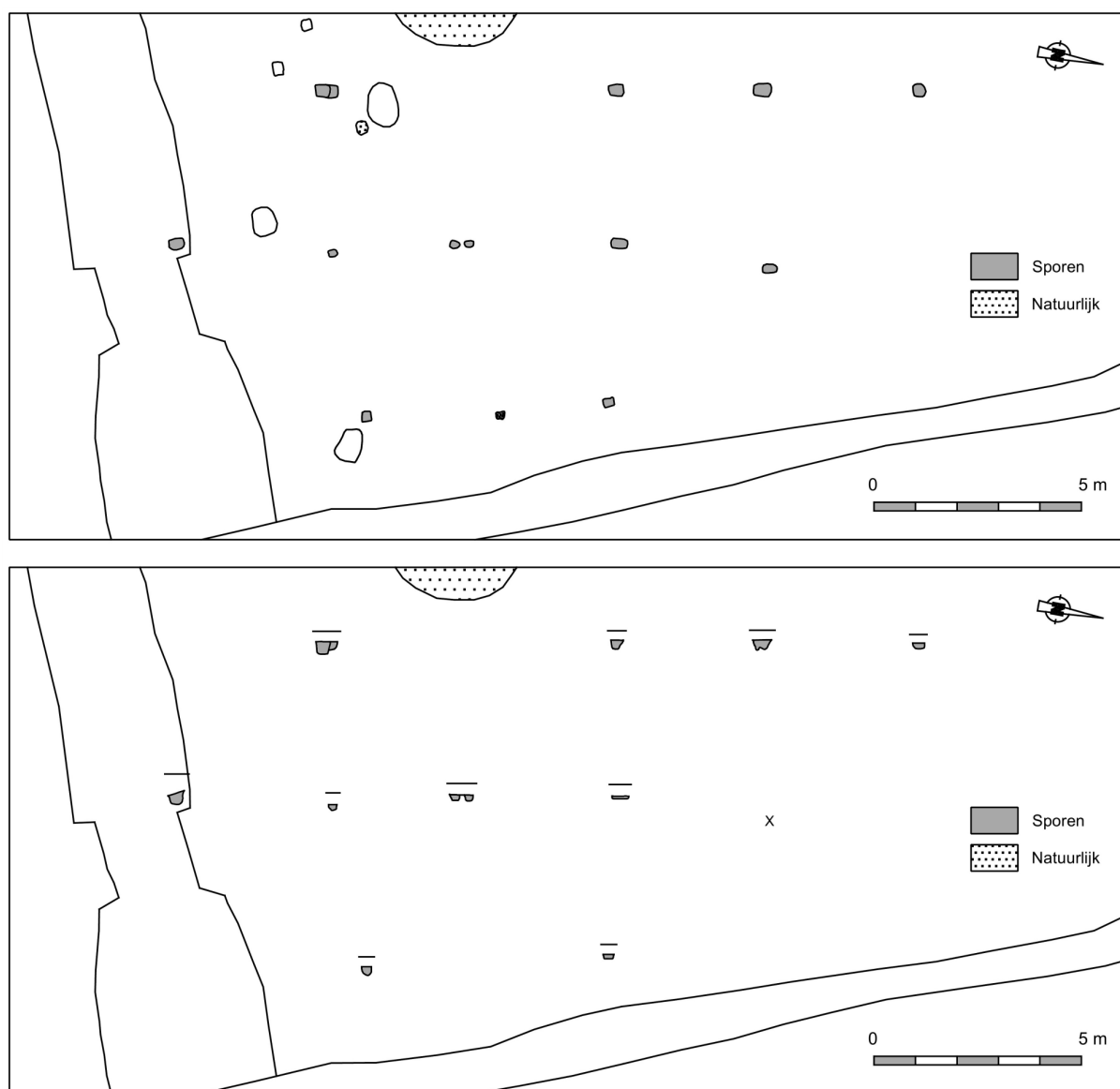


Fig. 17. Plattegrond van het mogelijke hoofdgebouw III, met schematische weergave van de bewaarde dieptes van de sporen (t.o.v. 7,80 m TAW).

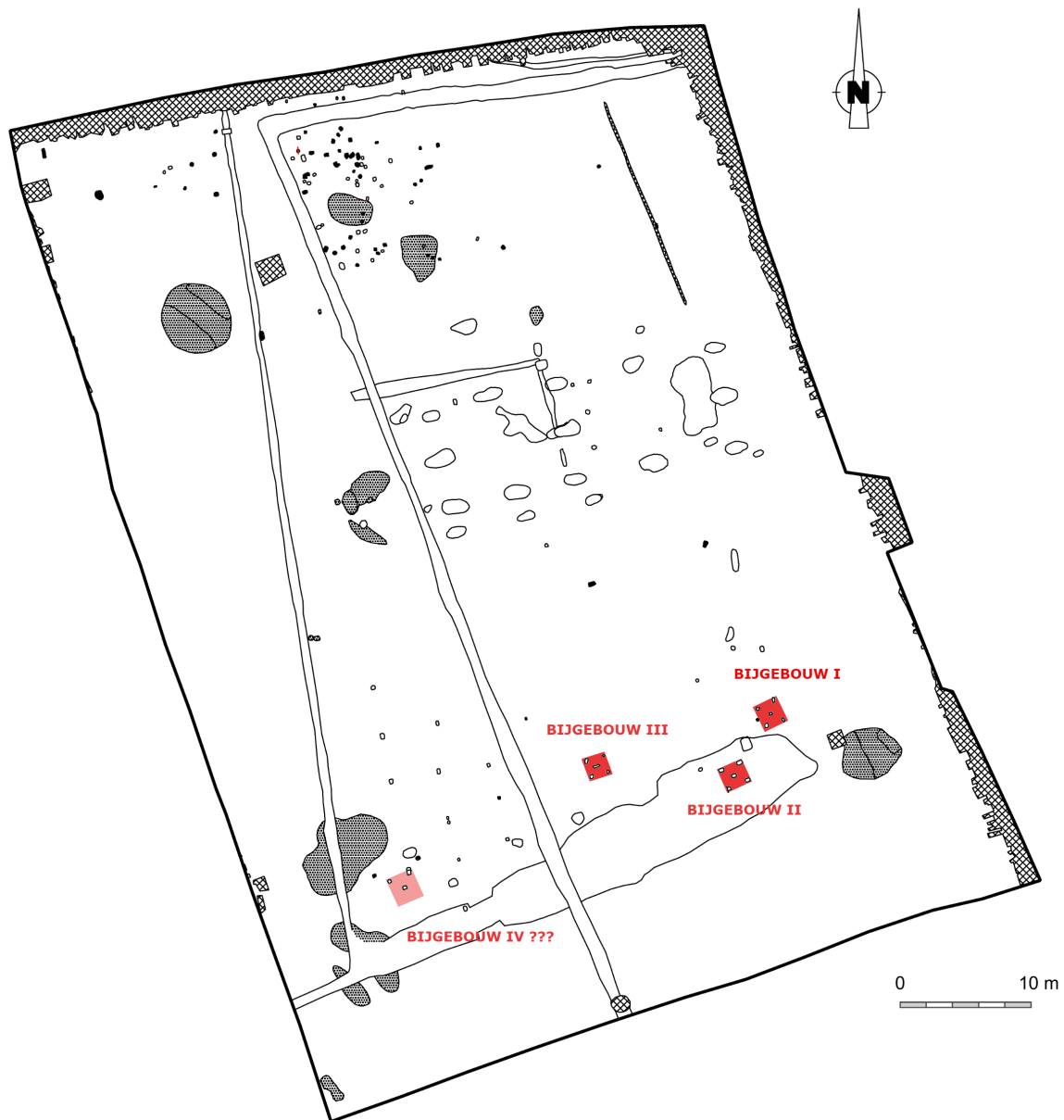


Fig. 18. Allesporenkaart met locatie van de bijgebouwen I t.e.m. IV.

Zo'n twintig meter ten zuiden van de hoofdgebouwen I en II konden de plattegronden van enkele vijfpostige structuurtjes worden vastgesteld. Drie daarvan werden aangetroffen ter hoogte van de oostelijke helft van de gracht S 47 (*cfr. infra*). Een vierde, hypothetisch grondplan werd waargenomen nabij de monding van greppel S 1 in de gracht S 47 (*fig. 18*). Zijn identificatie geschiedde op basis van de positie en gelijkaardige diepte van de drie sporen S 43-44-45, die mogelijk naar de twee noordelijke hoekstijlen en de centrale ondersteunende stijl van een spieker verwijzen. De twee zuidelijke hoekstijlen werden tijdens het veldwerk niet opgemerkt, mogelijk vanwege de vaak zeer sterke bioturbatie, waardoor de identificatie onzeker blijft.

De bewaringsdiepte van de gebouwtjes verschilde aanzienlijk. Zo bleken de sporen van bijgebouw I tot op een diepte van 15-20 cm bewaard, terwijl deze van bijgebouw II zo'n 40 tot 50 cm diep bewaard bleven. De paalsporen van bijgebouw III ten slotte waren nagenoeg volledig weggeërodeerd. De gereconstrueerde breedte situeerde zich telkens tussen ca. 1,5 m en ca. 1,8 m.

De locatie van de bijgebouwen is opmerkelijk. Zo werd bijgebouw II zelfs opgetrokken in de vulling van de (Gallo-Romeinse) gracht S 47. Zijn plattegrond kwam aan het licht bij het machinaal uitschaven van de gracht, en met

name de zuidelijke hoekstijlen bleken diep in de organische grachtpakketten gefundeerd, tot op het niveau waarop terug steriele moederbodem werd bereikt (fig. 19).



Fig. 19. Het vijfpostige bijgebouwtje II werd in de vulling van de gracht S 47 gefundeerd.

Bovendien moet worden afgevraagd in welke mate de twee nabijgelegen spiekers I en III ook niet (op zijn minst gedeeltelijk) in de vulling van S 47 waren gefundeerd. De coupes op S 47 toonden in de bovenste lagen voor de noordelijke grachtoever immers een zeer geleidelijk verval. Rekening houdend met de tamelijk dikke bouwvoor mag dan ook worden vermoed dat de oorspronkelijke grens van de gracht een pak noordelijker te vinden was.

De negatieven van de palen in de vulling tonen aan dat op zijn minst bijgebouw II in een latere fase van de gracht S 47 werd opgetrokken, op een moment dat S 47 al tamelijk dichtgeslibd was. Niettemin duidt de diepe inplanting van de palen, tot op de harde moederbodem, erop dat de vulling nog tamelijk nat was. Er waren over de ganse bewaarde diepte ook geen tussenliggende of afdekkende pakketten verzette grond zichtbaar, die erop wezen konden wijzen dat de gracht gedempt was. Het is dan ook merkwaardig dat de bijgebouwtjes in een dergelijke drassige zone werden opgetrokken, en niet op een droge locatie dicht bij het hoofdgebouw.

Een interpretatie van de bijgebouwtjes als *spicaria* (graanschuurtjes) lijkt in het licht van deze waarnemingen dan ook onwaarschijnlijk. Vermoedelijk werden in de gebouwtjes andere gewassen, die minder vochtkritisch waren, opgeslagen. We zullen hier in de paragraaf betreffende gracht S 47 nog verder op in gaan.

Palencluster

Zo'n 15-20 m ten noorden van hoofdgebouw II werd een dense concentratie van kleine, losse sporen vastgesteld (fig. 20). Hoewel diverse daarvan bij het couperen als van natuurlijke oorsprong werden geduid, bleken de meeste daadwerkelijk als paalsporen te interpreteren. Er konden evenwel geen plattegronden worden herkend.

De datering blijft onzeker. De palenwolk situeert zich quasi volledig binnen de hoek van de greppel S 1, die op basis van oriëntatie en vondstenmateriaal als laatmiddeleeuws wordt gedateerd. Niettemin betreffen de (erg

schaarse) vonden uit de spoortjes telkens handgevormd aardewerk of verbrande leem. Het is daarom niet uit te sluiten dat de palenwolk in feite tot de Gallo-Romeinse woonkern moet worden gerekend. Dergelijke palenclusters zijn overigens een gekend fenomeen op Gallo-Romeinse sites²².

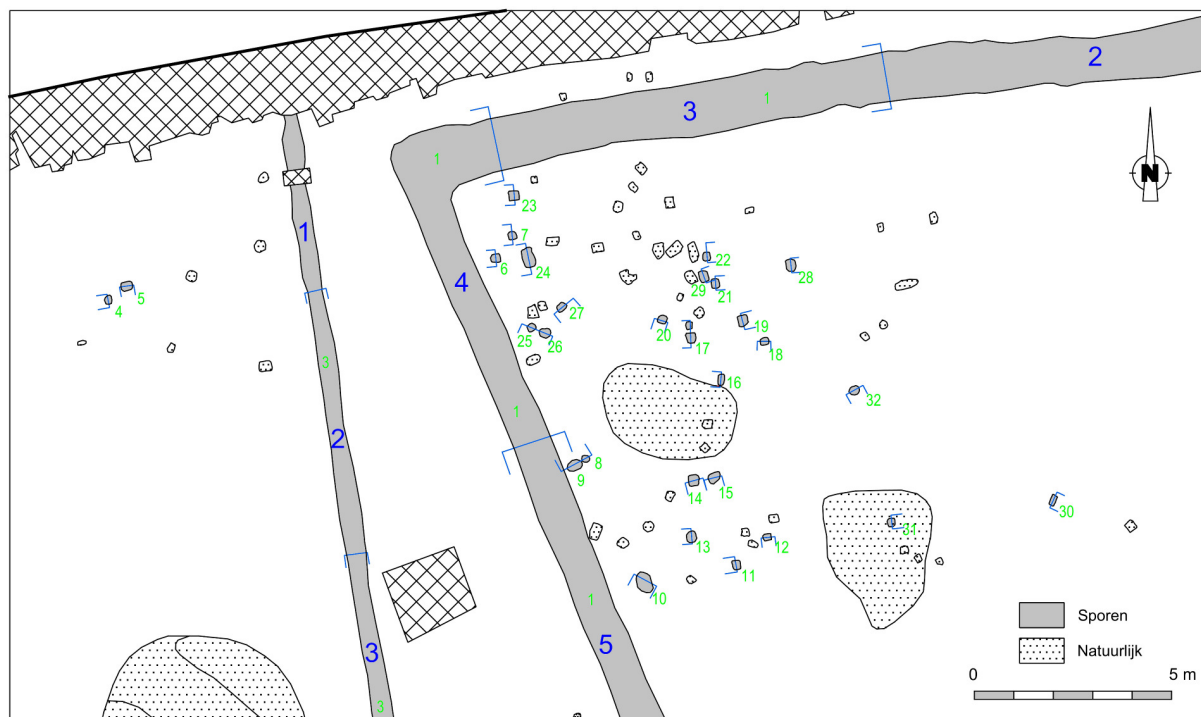


Fig. 20. Detail uit de allesporenkaart van de palencluster ten noorden van de hoofdgebouwen.

²² De Clercq 2009b: 306.

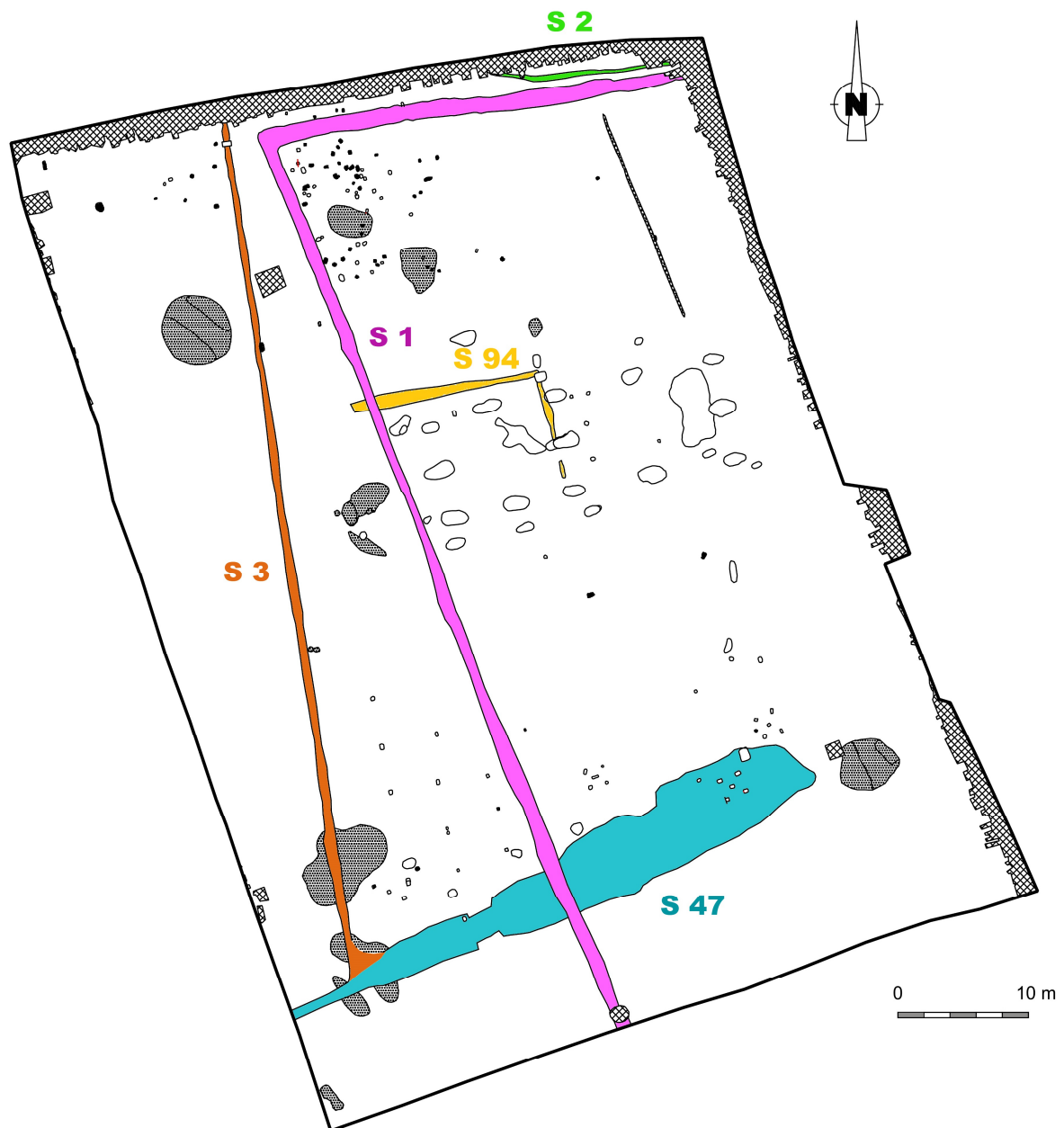


Fig. 21. Allesporenkaart met locatie van de diverse grachten en greppels.

Greppel S 1 kon nabij de noordelijke werkputrand gevolgd worden over een afstand van ca. 30 m, waarna hij afboog naar het zuidoosten om de volledige lengte van de werkput over te steken en in de zuidelijke werkputrand te verdwijnen (fig. 21). De greppel werd in verschillende segmenten opgedeeld en gecoupeerd, en machinaal en/of handmatig uitgeschaafd. Van noord naar zuid kon een evolutie in de bewaarde diepte worden vastgesteld, van ca. 50 cm voor de noordelijke coupes tot ca. 20 cm voor de zuidelijkste coupes. De ligging en oriëntatie – eerst parallel met de noordelijke, en vervolgens evenwijdig met de oostelijke en westelijke putranden – laten vermoeden dat het hier gaat om een laat- of postmiddeleeuwse greppel. Dit blijkt ook uit het geassocieerde vondstenmateriaal (cfr. *infra*). Hoewel noch in het vlak, noch in de coupes een duidelijke oversnijding van S 1 over S 47 te onderscheiden was, mogen we er redelijkerwijze van uitgaan dat dit wel het geval was.

Van **greppel S 2** was alleen een kort segment bewaard in de noordoostelijke hoek van het onderzoeksterrein. Hij verliep grotendeels evenwijdig met S 1 en de werkputrand, om vervolgens flauw af te buigen naar het noorden en in de noordelijke putrand te verdwijnen. De maximale bewaarde breedte bedroeg zo'n 45 cm, de diepte

slechts 6 cm. Uit de vulling werd slechts één aardewerkfragment gerecupereerd, mogelijk uit Paffrath, wat de greppel eventueel in de volle tot late middeleeuwen dateert.

Greppel S 3 kon over een groot deel van het onderzoeksterrein gevolgd worden. Hij kwam het terrein binnen in de westelijke helft van de noordelijke werkputrand, en kon over een lengte van ca. 65 m worden gevolgd vooraleer hij uitmondde in de bredere gracht S 47. Zijn oriëntatie was nagenoeg noord-zuidelijk, waarmee hij afweek van deze van de huidige percellering en van S 1. Zoals bij de vorige greppels werd ook hij in segmenten opgedeeld, gecoupeerd en vervolgens uitgeschaafd. De bewaarde dieptes werden groter naar het zuiden toe: in het noorden situeerden deze zich rond de 10 cm, terwijl ze net vóór de 'monding' 22 cm en meer bedroegen. Het vondstenmateriaal was erg beperkt, maar lijkt de vooropgestelde datering in de Romeinse periode te bevestigen.

Greppel S 94 situeerde zich ter hoogte van het hoofdgebouw I, waar hij ten noorden van de uitbraakkuilen S 64 en 69 over een afstand van zo'n 14 m te volgen was. Hij beschreef vervolgens, ter hoogte van S 66, een rechte hoek om zo in de richting van S 92 en 70 door te lopen. In hoeverre hij deze daarbij oversneed, dan wel zelf oversneden werd, kon niet met zekerheid vastgesteld worden. Op basis van de (schamele) vondsten en de oriëntatie wordt uitgegaan van een Gallo-Romeinse datering. De relatie tot hoofdgebouw I is niettemin erg onzeker.

Gracht S 47 ten slotte betrof een WZW-ONO verlopende watergang die de zuidelijke helft van het vlak binnenkwam met een bewaarde breedte van ca. 0,7 m, om dan snel breder te worden tot een maximale breedte van zo'n 6,5 m, en dan uiteindelijk abrupt te eindigen op zo'n 11 m van de oostelijke werkputrand (*fig. 22*). Evenredig aan de breedte evolueerde ook de bewaarde diepte op tamelijk indrukwekkende wijze, van ca. 0,40 m aan de meest westelijke zijde tot ca. 1,40 m in de breedste segmenten, net voor het oostelijke uiteinde. Het vondstenmateriaal duidt ondubbelzinnig op een Gallo-Romeinse datering (*cfr. infra*).



Fig. 22. Gracht S 47 tijdens het veldwerk, gezien vanuit het noordoosten.

Dat de gracht zo abrupt eindigde – en dat, wellicht niet toevallig, net ter hoogte van de hoofdgebouwen – sluit redelijkerwijze uit dat ze als perceelsgrens fungeerde. De aanzienlijke breedte en diepte suggereren bovendien dat ze moest instaan voor een quasi-permanente watervoorziening en mogelijk zelfs -buffering. Waarvoor dit water moest dienen blijft niettemin onduidelijk. Een interpretatie als drenkplaats voor vee lijkt immers alleen op te gaan voor de laatste fasen van de gracht. Zo suggereren de bovenste geledingen van de diverse opeenvolgende coupes op S 47 dat de opvallende verbreding in de oostelijke grachthelft inderdaad een gevolg is van *trampling* op de noordelijke grachtoever, d.w.z. aan de zijde van de hoofdgebouwen. Maar lager in het profiel doen de tamelijk steile oeverwanden vermoeden dat watervoorziening voor vee niet het primaire doel van de gracht was (*fig. 23-24*).

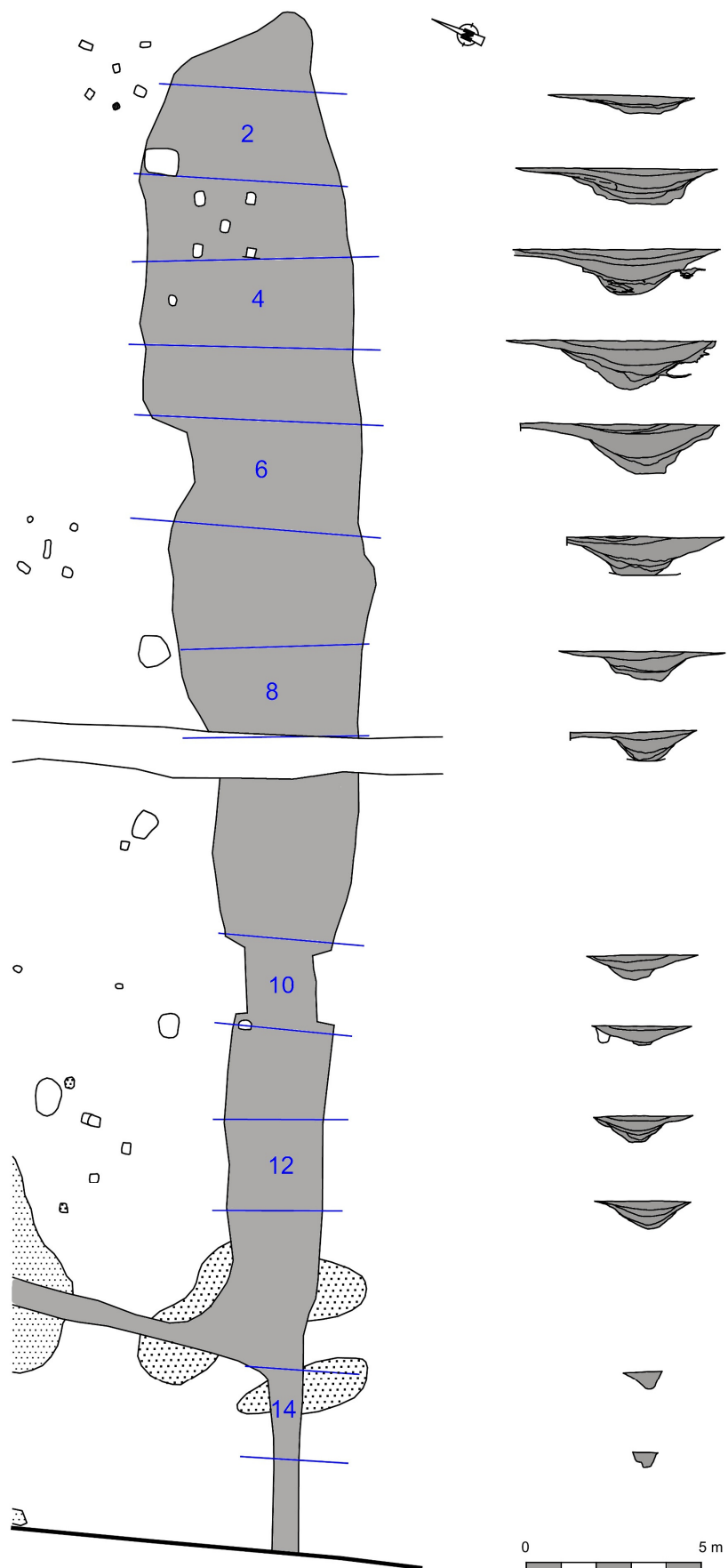


Fig. 23. De diverse coupes op S 47 illustreren duidelijk hoe de gracht stelselmatig breder en dieper wordt naar het oosten toe, om dan abrupt te stoppen. De getallen geven de diverse vakken weer.



Fig. 24. Gracht S 47, coupe ter hoogte van vak (segment) 4. Zichtbaar is ook hoe de noordelijke grachtsoever (rechts op de foto) uitwaaiert, wellicht een gevolg van trampling.

Mogelijk moet dan ook gedacht worden aan één of ander watergebonden activiteit of nijverheid. Zo zou een eventuele verklaring kunnen liggen in de vlasteelt, waarbij S 47 als rootput heeft gediend. Door het gedurende een bepaalde tijd onderdompelen in water ('roten') wordt de pectine van het vlas geweekt, waardoor de vezels beschikbaar worden voor verdere verwerking. Het Waasland was overigens tot een eind in de 20^{ste} eeuw gekend voor zijn 'blauwgeroot' vlas, d.w.z. geroot in stilstaand water.

Uit een waardering van een macrorestenmonster (vak 4, laag d, staalnr. 15) bleek evenwel dat amper tot geen onverkoold plantaardig materiaal bewaard bleef. Gezien de conserveringsomstandigheden was het bovendien niet waarschijnlijk dat pollenonderzoek van deze context wel aanwijzingen hiervoor zou opleveren (*zie volledig waarderingsverslag in bijlage*).

Welke de nijverheid rond de gracht ook was, het lijkt plausibel dat de bijgebouwtjes die langs en in de gracht werden aangetroffen hierin een rol hebben gespeeld. Gezien de natte omgeving – er waren in de profielen in ieder geval geen aanduidingen dat de gracht werd gedempt – mogen we redelijkerwijze uitsluiten dat ze dienden voor de opslag van menselijke consumptiewaren of zaaigoed. Maar in een watergebonden nijverheid kunnen ze natuurlijk wel ingeschakeld zijn.

4.2.3. Het vondstenmateriaal

Hoofdgebouwen I en II

Hoofdgebouw I leverde slechts zeer beperkt vondstenmateriaal op, met name drie fragmenten in een weinig diagnostisch handgevormd aardewerk uit spoor S 63 (vondstnr. 94).

De vondsten uit de sporen van het (uitgebreide) **hoofdgebouw II** zijn daarentegen talrijker en meer divers.

Zo is met name de technische waar (briquetage), zeker naar 'Wase normen', opvallend sterk vertegenwoordigd: uit tien van de vijftien aan hoofdgebouw II toegeschreven sporen (S 64-68-70-71-73-79-81-91-93-95) werden in totaal 118 fragmenten gerecupereerd. Het betrof evenwel bijna steeds kleine, weinig diagnostische fragmenten. Slechts enkele randstukken en grotere wandfragmenten laten toe de vorm te reconstrueren tot de typisch Gallo-Romeinse cilindervorm met golfrand²³ (fig. 25). Ook doliumfragmenten zijn met 73 exemplaren tamelijk talrijk en goed over de sporen verspreid (S 65-70-71-72-73-80-81-93-95-97). Deze waarnemingen sluiten aan bij de bevindingen van het voorafgaande proefsleuvenonderzoek. Chronologisch zijn beide aardewerkcategorieën helaas weinig diagnostisch.

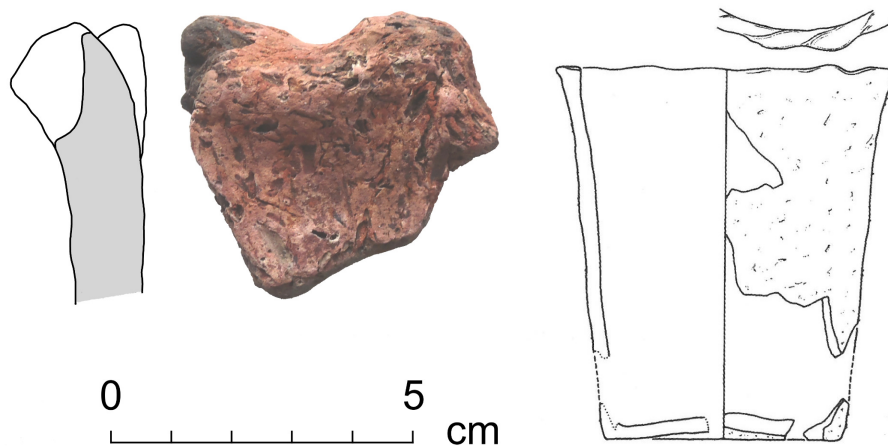


Fig. 25. Een randfragment in briquetage-aardewerk, uit spoor S 81 (vondstnr. 138), geconfronteerd met een beter bewaard voorbeeld uit van den Broeke 2005: 515.

Andere vermeldenswaardige vondsten uit de uitbraakkuilen van het hoofdgebouw II zijn diverse fragmenten van een oxiderend gebakken potje met naar buiten omgeslagen in *Low Lands Ware* ('Scheldewaar', vondstnr. 127), afkomstig uit de uitbraakfase (laag a) van S 70. Uit laag a van spoor S 92 (de uitbraakkuil van de westelijke nokstaander van de eerste fase van hoofdgebouw I) werden dan weer fragmenten van een deksel in Eifelwaar (type Niederbieber 120) gerecupereerd (vondstnr. 143) (fig. 26).

(a)



²³ van den Broeke 2005: 515; van den Broeke 2012: 177-180.

(b)

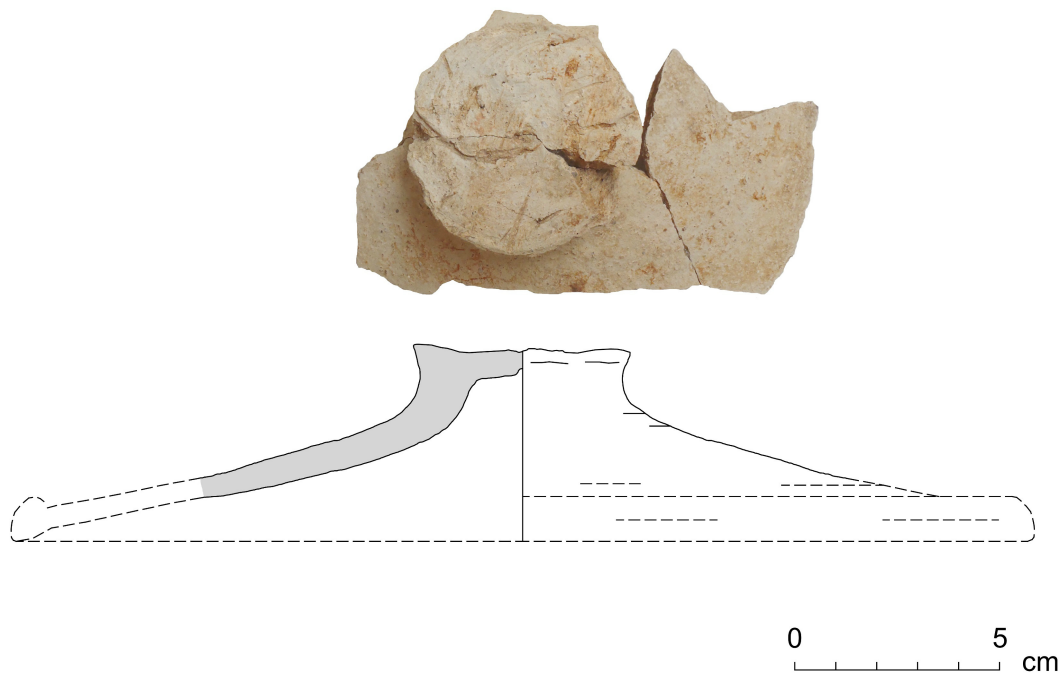


Fig. 26. (a) Randfragment in Low Lands Ware uit spoor S 70; (b) dekselfragment type Niederbieber 120, uit spoor S 92.

De uitbraakkuil van S 91, de nokstaander onmiddellijk ten oosten van de potstal, leverde diverse stukken op van een handgevormde, enigszins eivormige (kook?)pot met uitstaande rand, in baksel dat door zijn uitgebrande 'kratertjes' als kurkurne-achtig kan worden omschreven (vondstnr. 131) (fig. 27). De bovenzijde van de pot lijkt door vuur te zijn aangetast. De vlakke bodem kan wellicht gereconstrueerd worden op basis van een bodem in een gelijkaardig baksel uit dezelfde context. Deze is qua formaat evenwel niet compatibel met de hierboven beschreven bovenste helft, en moet dan ook tot een groter, gelijkaardig recipiënt worden gerekend. Een randfragment van 'klassieke' kurkurnewaar met naar binnen gebogen en licht verdikte rand werd aangetroffen in S 93 (vondstnr. 159).

(a)



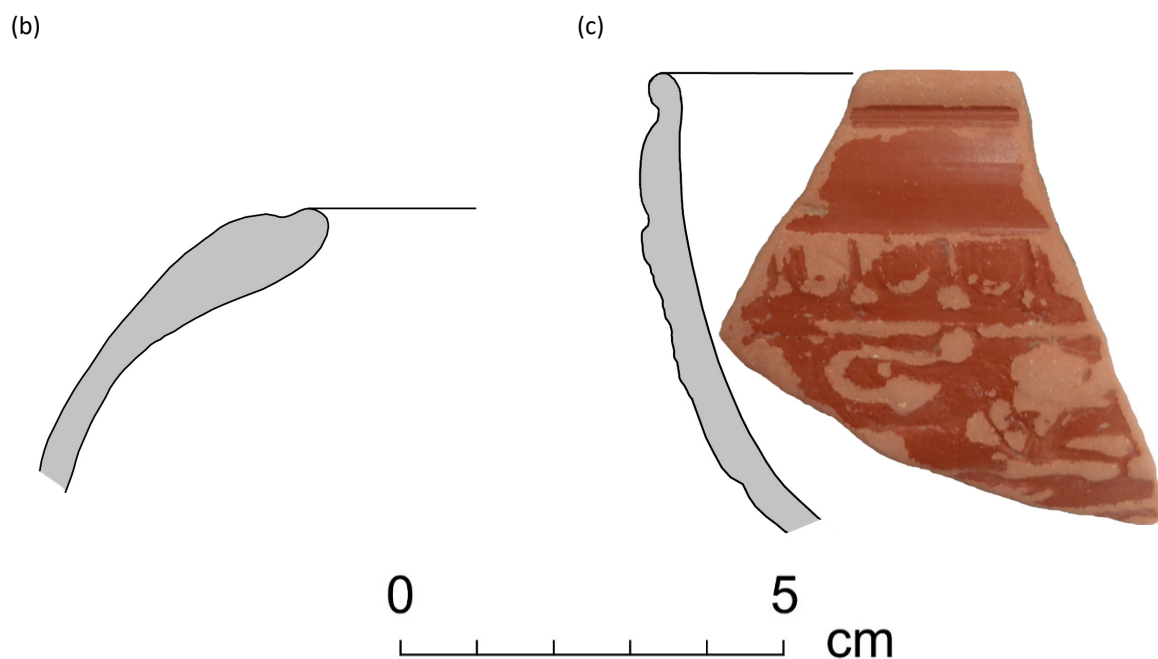


Fig. 27. (a) Enigszins eivormig, handgevormd recipiënt in kurkurne-achtig baksel uit spoor S 91; (b) randfragment van een 'klassieke' kurkurn, uit spoor S 93; (c) randfragment van een Dragendorff 37-kom uit spoor S 69.

Ten slotte vermelden we nog een randfragment van een gedecoreerde kom met gebogen wand en standring in Zuid-Gallische *terra sigillata* (type Dragendorff 37) uit spoor S 69 (vondstnr. 103). Op de (verweerde) fries onder de eierlijst kan ondermeer een rennende hond (?) worden herkend. Chronologisch mag de kom na ca. 65 n.Chr. geplaatst worden²⁴.

Grachten en greppels

Niet onverwacht leverde **greppel S 1** heel wat Romeins materiaal op, waaronder technisch aardewerk (briquetage) en Eifelwaar. Toch suggereren enkele vol- tot laatmiddeleeuwse scherven dat de werkelijke datering jonger is. Hieronder bevinden zich ondermeer enkele stukken in bijna-steengoed, Maaslands witbakkend, grijs en ook rood aardewerk. Vermeldenswaard is ook een prehistorische intrusievondst onder de vorm van een duimnagelschrabber (vondstnr. 112).

Mogelijk is ook **greppel S 2** middeleeuws, maar de één enkele vondst – mogelijk Paffrath – laat weinig conclusies toe (vondstnr. 4).

Van **greppel S 3** werd reeds op basis van zijn oriëntatie en monding in de gracht S 47 een Gallo-Romeinse datering verondersteld. Dat werd bevestigd door het al bij al niet onaanzienlijke aantal handgevormde en duidelijk Romeinse scherven dat uit de opeenvolgende vakken werd opgeschaafd. Daarnaast moet ook een wetsteen vermeld worden, aangetroffen in vak 13, ter hoogte van de monding in gracht S 47 (vondstnr. 21).

Ook voor **greppel S 94** werd uitgegaan van een Gallo-Romeinse datering. Dat lijkt te worden bevestigd door (het zeer beperkte aantal) scherven van gedraaid aardewerk, waaronder één stuk in zgn. 'Scheldevalleiwaar'.

Gracht S 47 ten slotte leverde een breed spectrum aan Gallo-Romeins aardewerk en bouw materiaal op. Wellicht niet toevallig werden de grootste hoeveelheden daarvan teruggevonden in de oostelijke helft van de gracht, d.w.z. het dichtst bij de hoofdgebouwen I en II. Opmerkelijk is het relatief groot aantal stukken in briquetage-aardewerk, hoofdzakelijk afkomstig uit de meest oostelijke vakken van de gracht. Ze werden op diverse dieptes

²⁴ Hiddink 2014: 56-57.

waargenomen, zij het slechts bij uitzondering in de hoogst gelegen vullingsstrata. Net als in het hoofdgebouw II verwijzen de iets grotere en beter bewaarde randfragmenten ook hier naar een cilindervormig recipiënt met golfrand en/of vingertopindrukken (fig. 28).



Fig. 28. Een selectie van briquetage-aardewerk uit gracht S 47.

Andere representatieve stukken betroffen mortariumfragmenten uit de vakken 2, 5 en 11 (vondstnrs. 35, 71 en 83). Hieronder bevond zich ondermeer een wrijfschaal in een grofgemagerd crèmewit baksel met een zware hamervormige rand (type Stuart 149), en met een fijne band binnen op de rand die lokaal naar buiten was geplooid om een gietuit te vormen. Opvallend is dat de onderzijde van de buitenranden duidelijke roetsporen droeg. Dit was eerder ook waargenomen op de erg gelijkaardige mortariumrand uit de poststal die bij het proefsleuvenonderzoek aan het licht kwam. Een andere mortarium, in het zachtere Bavay-baksel en te omschrijven als type Vanvinckenroye 97-100, was aan de binnenzijde geruwd met ingebakken kwartskorrels. Deze laatste mag gedateerd worden vanaf het tweede kwart van de 2^{de} eeuw²⁵. In vak 5 werd dan weer een fragment van een kruikamfoor in een zacht, oranje-rood baksel (Bavay?) aangetroffen (vondstnr. 71) (fig. 29).

Andere stukken omvatten ondermeer fragmenten van een kom in *Low Lands Ware* 1 met opvallende spatelindrukken onder de rand, een gesloten vorm (beker?) met uitstaande rand in *Low Lands Ware* 1, en een tronconische beker in Noord-Franse waar met '*bandes lustrées*' (allen vondstnr. 89). Ten slotte vermelden we nog een rand van een grote pot in een poreus, kurkurne-achtig baksel (vondstnr. 65), en een fragment van een gedecoreerde kom met standring in *terra sigillata* uit Rheinzabern (vondstnr. 76) (fig. 30).

²⁵ Hiddink 2014: 212-213.

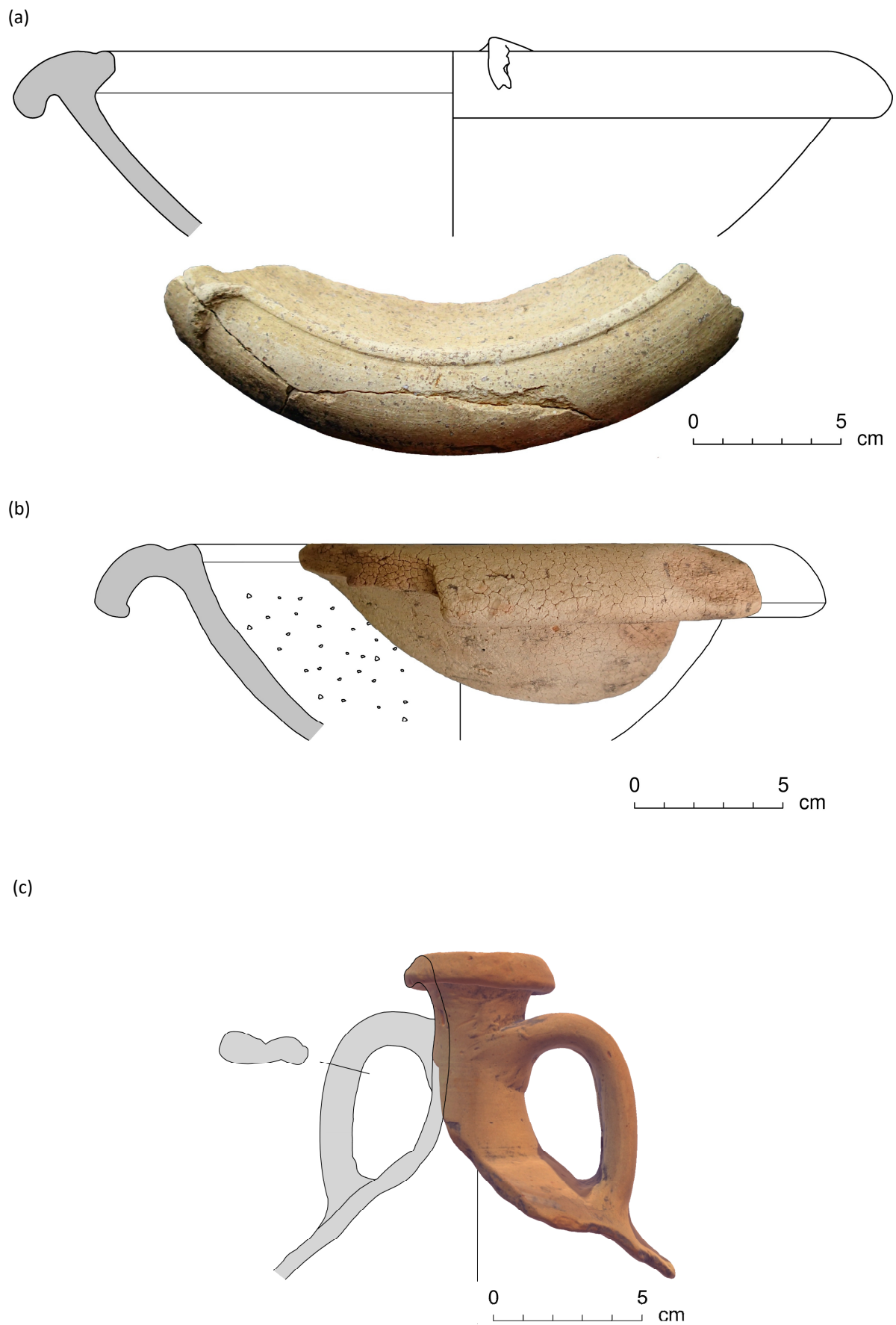
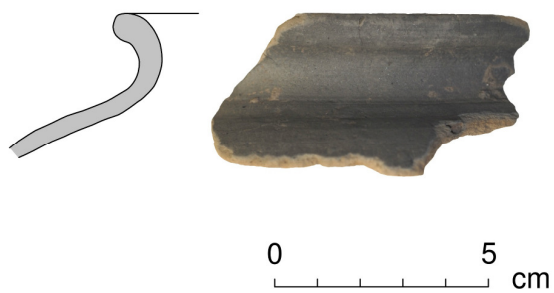


Fig. 29. Selectie van aardewerk uit gracht S 47: (a) mortarium type Stuart 149; (b) mortarium type Vanvinckenroye 97-100 uit Bavay; (c) kruikamfoor (uit Bavay?).

(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



Fig. 30. Selectie van aardewerk uit gracht S 47: (a) kom in Low Lands Ware 1; (b) beker (?) in Low Lands Ware 1; (c) tronconische beker in Noord-Franse waar; (d) kom in terra sigillata uit Rheinzabern; (e) pot in kurkurne-achtige waar.

Andere vondstcategorieën dan aardewerk en bouwmaterialen (*tegulae*) omvatten slechts steen, in de vorm van maalstenen (tefriet) of een intrusieve prehistorische kling (silex). Metaalvondsten werden niet aangetroffen. Hetzelfde gold voor organisch materiaal (bot, hout, ...) dat de lage zomerse grondwatertafel schijnbaar niet overleefde.

4.2.4. Chronologie en datering

De chronologie van de site berust grotendeels op de typochronologische datering van de hoofdgebouwen I en II, die als de opeenvolgende kernen van een Gallo-Romeins boerenerf mogen worden beschouwd. Zo mag het tweeschepige hoofdgebouw I wellicht in de 1^{ste} of begin 2^{de} eeuw n.Chr. worden gedateerd. Voor het hoofdgebouw II gaan we uit van twee fasen, waarbij een eerste fase te situeren is aan het einde van de 1^{ste} of de eerste helft van de 2^{de} eeuw. De tweede fase, waartoe we de uitbreiding van het gebouw en de introductie van een potstal rekenen, werd op basis van houtskool uit de potstal gedateerd in de tweede helft van de 2^{de} tot de eerste helft van de 3^{de} eeuw. Dit is in overeenstemming met de typochronologische datering van dit bouwtype.

Wellicht mogen we nog een voorafgaande occupatiefase veronderstellen, zoals geïllustreerd door de schijnbaar tweeschepige structuur ten zuidwesten van de hoofdgebouwen I en II. Indien het hier daadwerkelijk om een hoofdgebouw van het type Oss-Ussen 5A zou gaan, is het mogelijk dat de site tot de late ijzertijd of vroeg-Romeinse periode teruggaat. Een radiokoolstofdatering op verbrand hout uit één van de sporen die tot de structuur worden gerekend leverde helaas een – redelijkerwijze te verwerpen – datering in het neolithicum op. Ook het ontbrekende vondstenmateriaal geeft geen uitsluitstel omtrent datering.

4.2.5. Natuurwetenschappelijke analyses

Een bulkstaal uit laag d van gracht S 47 (vak 4, staalnr. 15) werd door eigen medewerkers gezeefd op vier maaswijdten (2, 1, 0.5, 0.25 mm) en ter waardering aangeboden aan BIAAX Consult. Afhankelijk van de resultaten konden in een volgende fase ook de pollenmonsters (staalnr. 14) worden geanalyseerd.

Er bleek slechts een enkele kafbasis van spelttarwe aanwezig te zijn, dat geïnterpreteerd kon worden als zwerfvuil met een relatie tot menselijke activiteit in de omgeving. Er werden geen aanwijzingen voor het produceren of verwerken van vlas aangetroffen in het staal. Gezien de conserveringsomstandigheden voor onverkoold plantaardig materiaal is het niet waarschijnlijk dat pollenonderzoek van dit staal wel aanwijzingen hiervoor zal opleveren, maar dit kan niet geheel worden uitgesloten, aangezien pollen minder snel aangetast raakt dan botanische macroresten.

Daarnaast werden twee stalen aangeboden aan het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium. De resultaten hadden betrekking op de datering van de hoofdgebouwen, en werden in de betreffende hoofdstukken opgenomen.

4.2.6. Interpretatie van de site

We mogen hier uitgaan van een agrarische site die mogelijk reeds op het einde van de ijzertijd of in de vroeg-Romeinse periode ontstond, en op zijn minst tot in de late 2^{de} eeuw in gebruik bleef. De woonkern van dit boerenerf situeerde zich onmiskenbaar ten oosten en noorden van de greppel S 3 en gracht S 47. We weten echter niet in hoeverre deze zich nog verder naar het oosten uitstreckte. Het perceel ten oosten van het opgravingsvlak werd in het voorafgaande proefsleuvenonderzoek mee geprospecteerd, maar bleek te danig verstoord om een opname in de opgraving te verantwoorden. Dit sluit evenwel niet uit dat zich ook hier nog gebouwen bevonden, naast bijkomende woonkernstructuren als een waterput.

Hoever het ruimere erf zich uitstreckte kon op basis van de beperkte onderzoeksoppervlakte niet worden vastgesteld. Gezien het tamelijk abrupte einde van de brede zuidelijke gracht S 47 kan deze immers bezwaarlijk als perceelsgrens worden aanzien. Hetzelfde geldt, omwille van zijn geringe breedte, voor de greppel S 3.

5. Synthese

Het onderzoek leverde minstens twee, en mogelijk drie hoofdgebouwen op, waarvan mag worden vermoed dat ze elkaar opvolgden in de tijd. Zij vormden de woonkern van een ruimer agrarisch erf waarvan de afbakening zich buiten het archeologisch vlak bevond. Wat betreft datering mogen we op basis van de typochronologie van de hoofdgebouwen op zijn minst uitgaan van een occupatie tijdens de 1^{ste} en 2^{de} eeuw. Een eventuele datering in de vroeg-Romeinse periode of zelfs late ijzertijd is niet uit te sluiten, maar staat of valt met de identificatie van een erg vage tweeschepige plattegrond als hoofdgebouw van het type Oss-Ussen 5A.

Ten noorden van de hoofdgebouwen situeerde zich een palencluster, waarin evenwel geen plattegronden konden worden herkend. Ten zuiden van de gebouwen werden drie, en mogelijk vier bijgebouwtjes vastgesteld. Hun locatie was evenwel opmerkelijk, aangezien minstens één van de structuurtjes diep in de organische vullingen van een gracht werd gefundeerd. Omwille daarvan pleiten we tegen de interpretatie van de gebouwtjes als spiekers voor de opslag van menselijke consumptiewaren. Hun associatie met de abrupt eindigende gracht laat echter vermoeden dat ze ingeschakeld werden in een nijverheid waarvoor grote hoeveelheden water noodzakelijk waren. De slechte bewaring van macroresten liet evenwel niet toe resten van vlas te isoleren.

6. Bibliografie

6.1. Geraadpleegde literatuur

BAETENS I., VAN VAERENBERGH J., VAN ROEYEN J.-P. & VAN HOVE R., met bijdragen van LAUWERS B. & VAN NESTE TH. 2011: *Jaarverslag Archeologische Dienst Waasland 2010. Resultaatsverbintenis tussen de projectvereniging ADW en het Agentschap Onroerend Erfgoed*, Sint-Niklaas.

BAETENS I., VAN VAERENBERGH J., LAUWERS B., VAN NESTE TH. & VAN ROEYEN J.-P. 2012: *Jaarverslag Archeologische Dienst Waasland 2011. Resultaatsverbintenis tussen de projectvereniging ADW en het Agentschap Onroerend Erfgoed*, Sint-Niklaas.

BRUGGEMAN J. & REYNS N. 2010: *Archeologisch onderzoek Melsele (Beveren) – Pauwstraat*, All-Archeo-Rapport 007, Bornem.

CUYT G. 1991: *Een inheemse nederzetting uit de vroeg-Romeinse tijd te Wijnegem*, Archeologie in Vlaanderen I, 85-106.

DE CLERCQ W., CHERRETTÉ B., DE MULDER G. & VAN RECHEM H. 2005: Een waterput uit de vroege IJzertijd en een gebouw uit de Romeinse tijd te Berlare-N445 (gem. Berlare, Prov. Oost-Vlaanderen). In: IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W. (eds.). *Een lijn door het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997- 1998* (Archeologie in Vlaanderen, Monografie, 5), p. 155-176.

DE CLERCQ W. 2009a: *Rurale nederzettingsstructuur en gebouwplattegronden uit de Gallo-Romeinse periode gevonden bij archeologisch onderzoek in het Waasland (opgravingen ADW 1990-2008)*, sitedossier onuitgegeven doctoraatsproefschrift, Gent.

DE CLERCQ W. 2009b: *Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum. Transformaties in rurale bewoningsstructuur en materiële cultuur in de landschappen van het noordelijk deel van de civitas Menapiorum (provincie Gallia Belgica, ca. 100 v.Chr.-400 n.Chr.)*, onuitgegeven doctoraatsproefschrift, Gent.

GERRITSEN F. 2003: *Local Identities. Landscape and Community in the Late Prehistoric Meuse Demer Scheldt Region*, Amsterdam Archaeological Studies 9, Amsterdam.

HIDDINK H.A. 2014: *Romeins aardewerk van de Zuid-Nederlandse zandgronden*, Materiaal en Methoden 2, Amsterdam.

LAUWERS B. & DE CLERCQ W. 2018: *Gallo-Romeinse hoofdgebouwen in het Waasland: een overzicht*, Signa 7, 137-153.

REYNS N., DERIEUW M. & BRUGGEMAN J. 2011: *Archeologisch vooronderzoek Melsele (Beveren) – Perzikenlaan-Snoeckstraat*, All-Archeo-Rapport 029, Bornem.

REYNS N., DERIEUW M. & BRUGGEMAN J. 2012: *Archeologisch vooronderzoek Melsele (Beveren) – Perzikenlaan-Pauwstraat*, All-Archeo-Rapport 083, Bornem.

SCHINKEL K. 1998: Unsettled settlement, occupation remains from the Bronze Age and the Iron Age at Oss-Ussen. The 1976-1986 excavations, *Analecta Praehistorica Leidensia* 30, 5-306.

Taelman E., Van Roeyen J.-P. & Van Vaerenbergh J., 2011: *Vlakdekkend archeologisch onderzoek op het bedrijventerrein Hogen Akkerhoek-Zone G aan de Kasteleinstraat te Kruibeke 2010*, Sint-Niklaas.

Van den Broeke P.W. 2005: Zoutzieders aan de Noordzee. Zeezout voor het achterland. In: Louwe Kooijmans L.P., Van den Broeke P.W., Fokkens H. & Van Giin A. (red.) *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam, 513-518.

Van den Broeke P.W. 2012: *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen. Studies naar typochronologie, technologie en herkomst*, Leiden.

Van Hove R. & Van Roeyen J.-P. 1998: *Archeologische Dienst Waasland. Jaarverslag 1997*, Sint-Niklaas.

Van Liefveringe N. 2010: *Resultaten van het archeologisch onderzoek aan de Pauwstraat in Melsele (gem. Beveren). Eindrapport*, AS-Rapportage 2010-19, Mechelen.

Van Vaerenbergh J., Van Roeyen J.-P. & Van Hove R. 2007: Recent archeologisch onderzoek in het Waasland (2004-2006), *Annalen van de Koninklijke Oudheidkundige Kring van het Land van Waas* 110, 381-454.

Vermeulen F., Hageman B., Van Roeyen J.-P. & Peters M. 1998: *Romeinse rurale nederzettings-structuren in Sint-Gillis-Waas*, Romeinendag, 1 april 1998, Brussel, 10-12.

6.2. Cartografische bronnen

GDI-VLAANDEREN 1999: *Rasterversie van de gescande topografische kaart in zwartwit en op schaal 1/10.000*, NGI, opname 1978-1993 (GIS-Vlaanderen) [tiff].

GDI-VLAANDEREN 2001: *Vectoriële versie van de Bodemkaart* [shapefile], AGIV, IWT, Laboratorium voor Bodemkunde van de Universiteit Gent (GIS-Vlaanderen).

GDI-VLAANDEREN 2006: *Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen* [shapefile], Brussel: MOW-Afd WL, VMM-Afd Water en AGIV.

GDI-VLAANDEREN 2014a: *GDIviewer* [online] <http://ogc.beta.agiv.be/GDIviewer/> (geraadpleegd op 30 maart 2014).

GDI-VLAANDEREN 2014b: *Centrale Archeologische Inventaris* [shapefile] <http://cai.erfgoed.net/> (gedownload op 1 april 2014).

GISoost s.d.: *Atlas buurtwegen* [online], <http://www.gisoost.be/home/atlasbw.php> (geraadpleegd op 30 maart 2014)

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË s.d.: *Ferraris 1777. Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik*, blad 56 [online], http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html (geraadpleegd op 13 oktober 2013).

VAN RANST E. & SYS C. 2000: *Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)* [online], https://www.milieuinfo.be/dms/d/d/workspace/SpacesStore/417aadac-822a-4401-965e-ea9a4119f0a6/eenduidige%20legende_bodemkaart.pdf (geraadpleegd op 12 februari 2014).

7. Bijlagen

- Rapport waardering macroresten (BIAX Consult)
- Allesporenkaarten (pdf & dwg)
- Sporenlijst
- Fotolijst
- Stalenlijst
- Vondstenlijst
- Terreinfoto's
- Gedigitaliseerde veldtekeningen

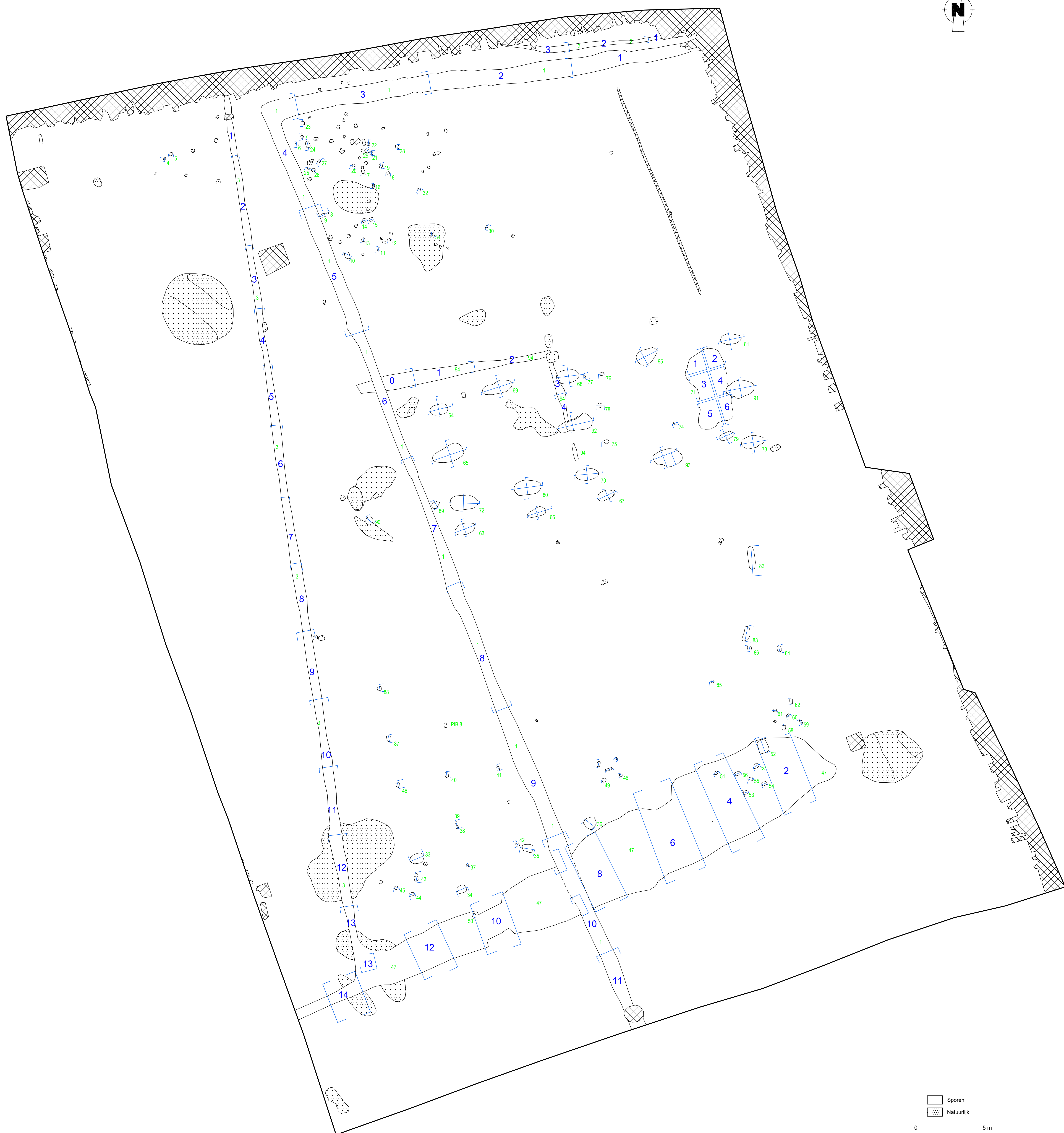
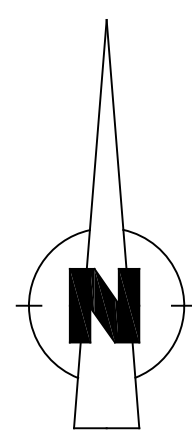


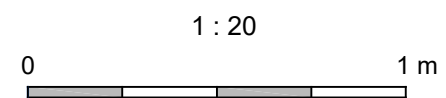
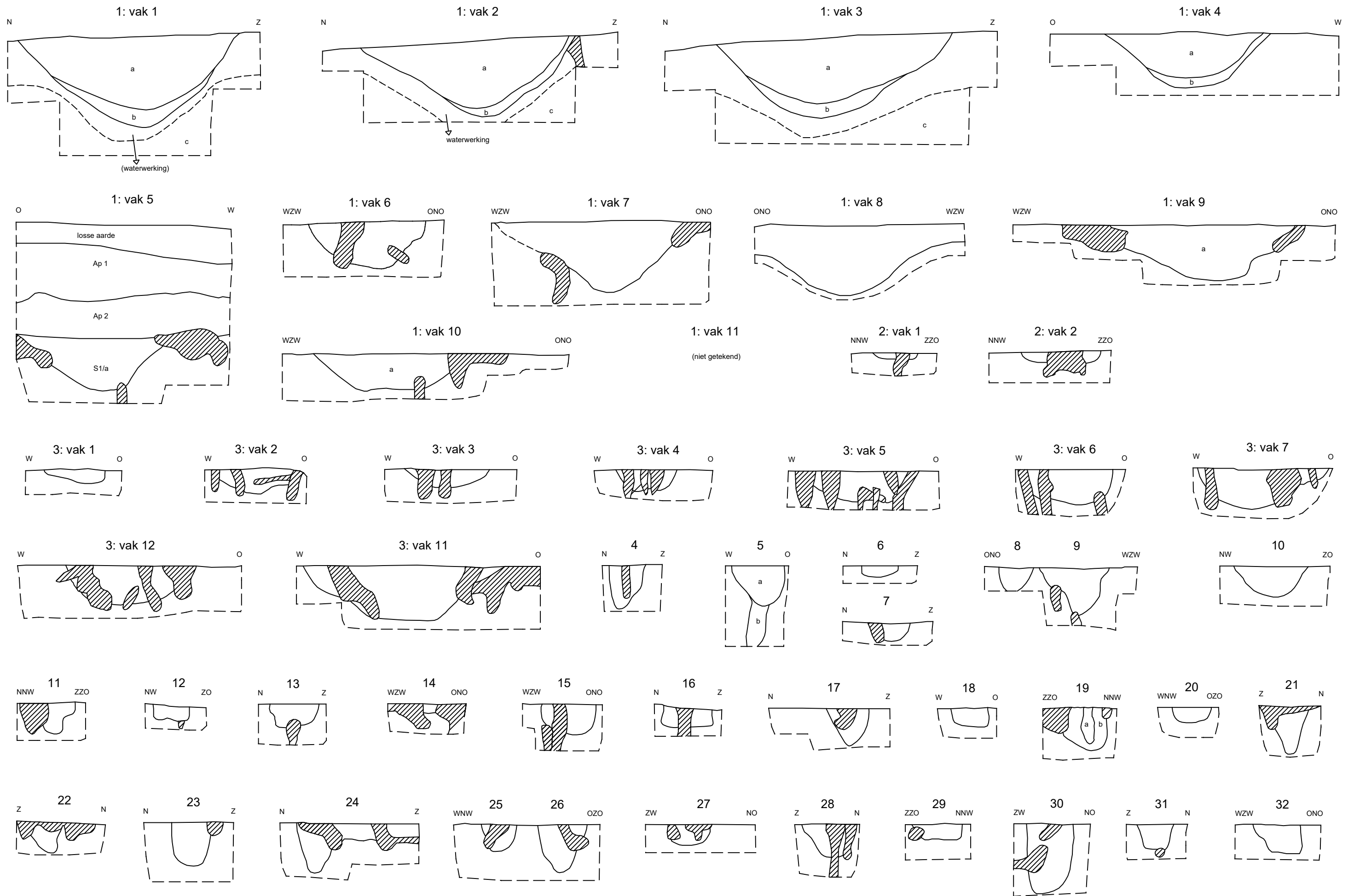
ERFPUNT
ONROEREND ERFGOED WAASLAND

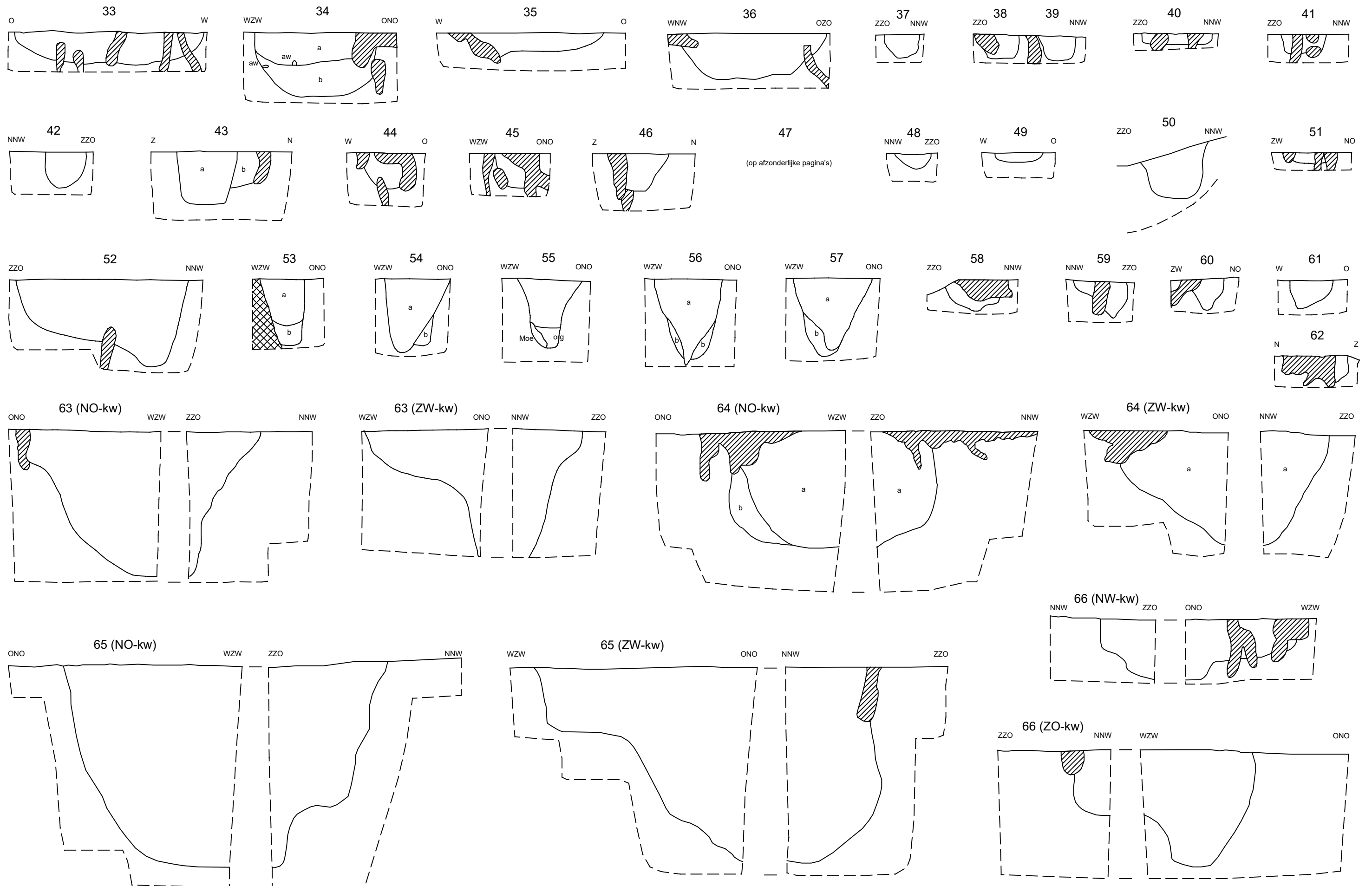
© **ERFPUNT** - cel Onderzoek
Regentiestraat 63, 9100 Sint-Niklaas
telefoon: +32 (0)3 778 87 59
e-mail: onderzoek@erfpunt.be
website: www.erfpunt.be



Meer weten over de cel Onderzoek?

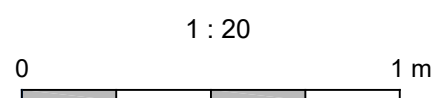
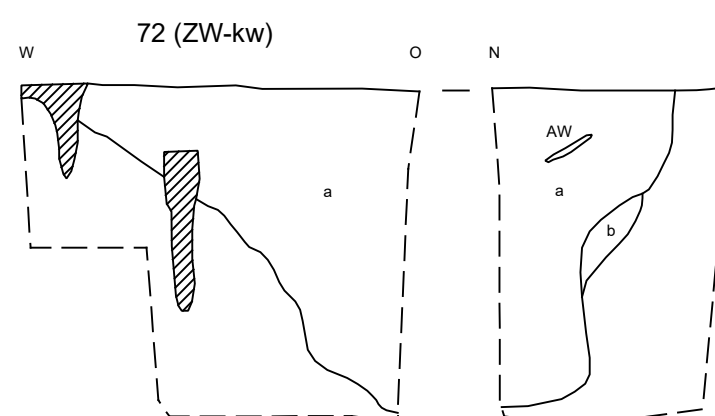
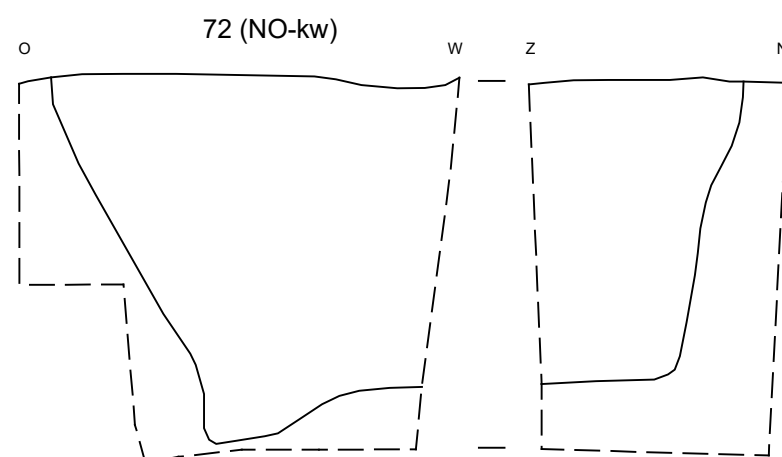
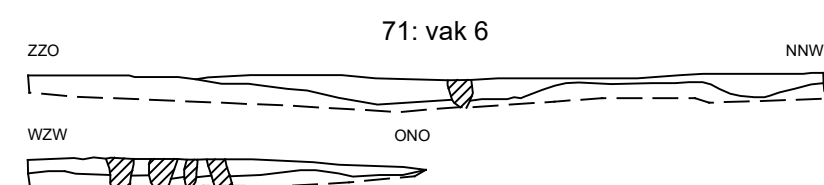
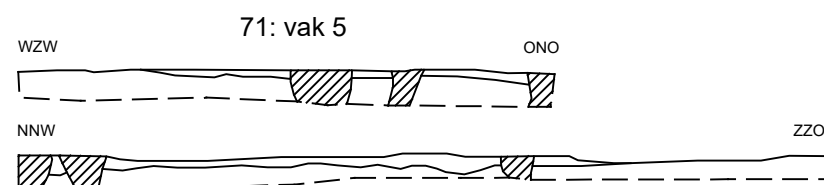
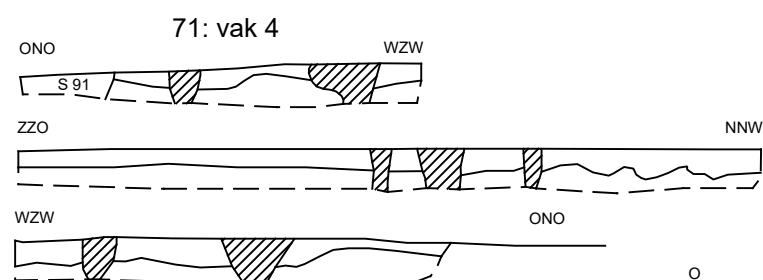
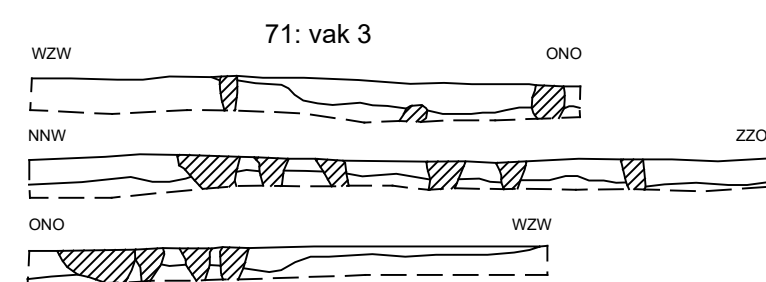
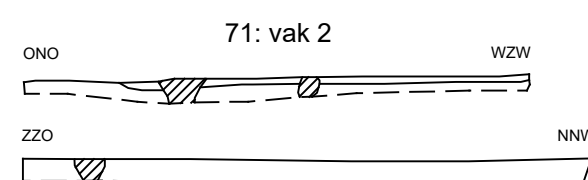
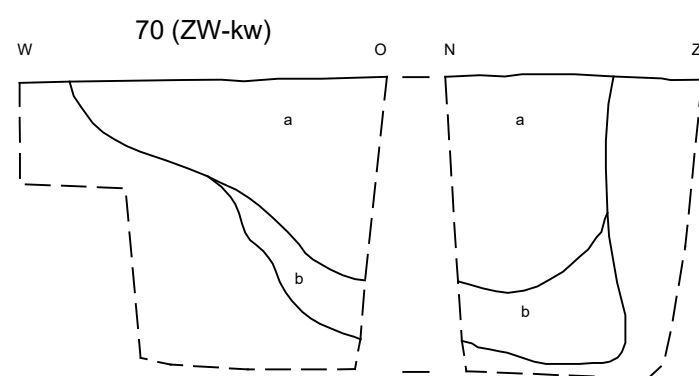
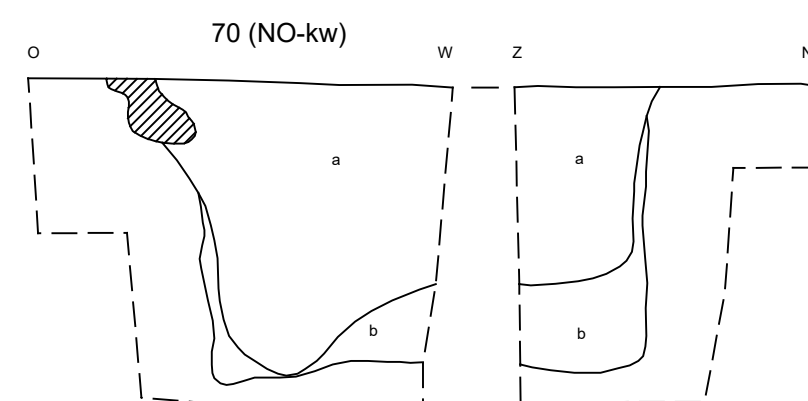
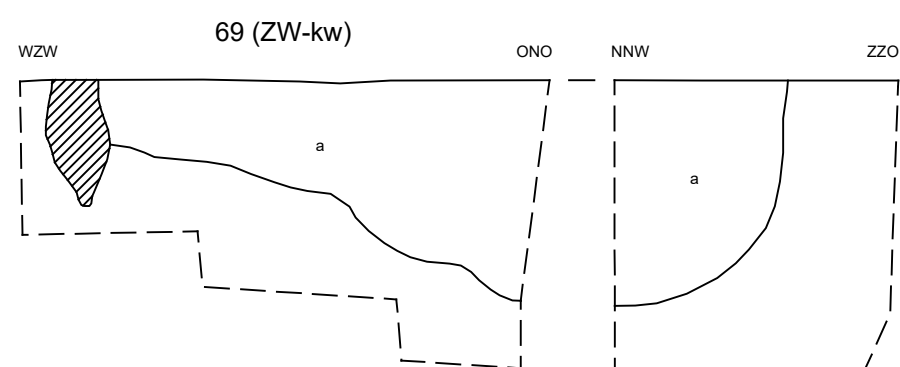
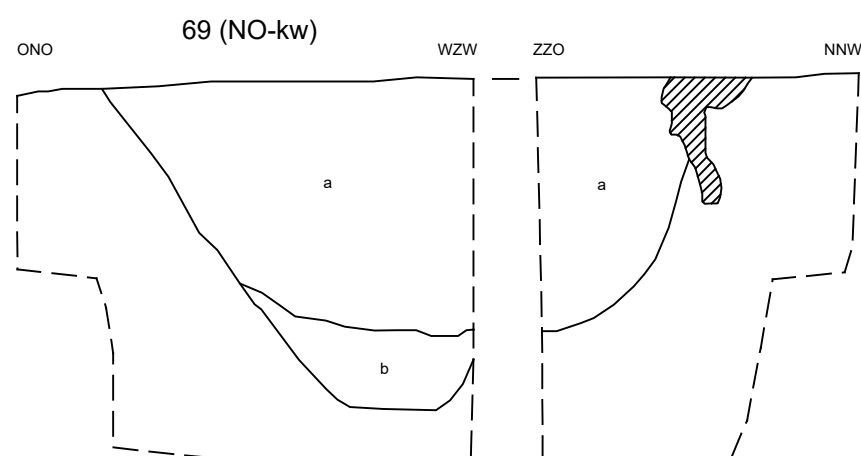
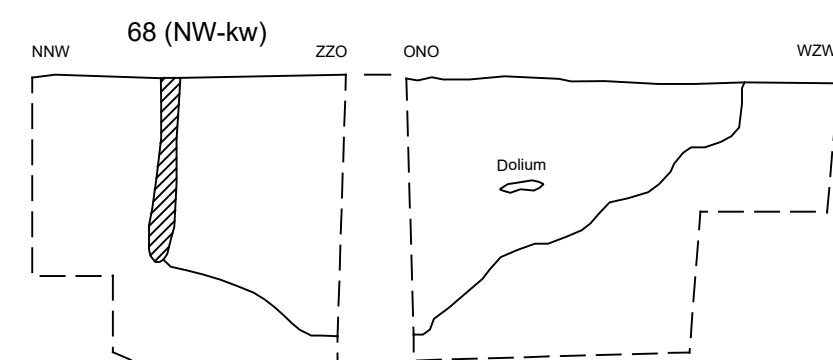
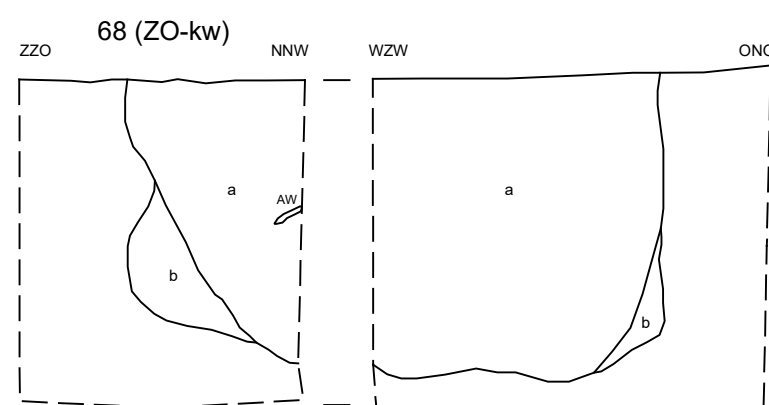
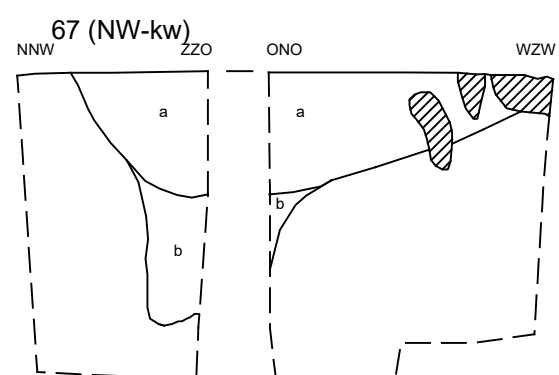
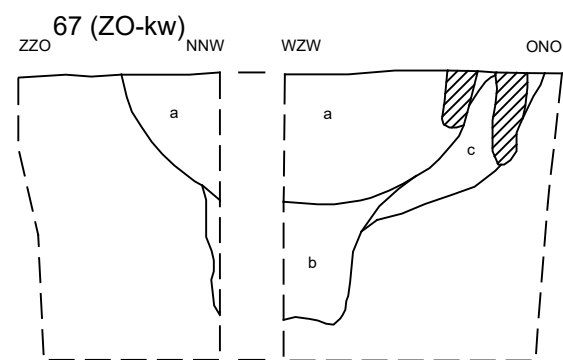


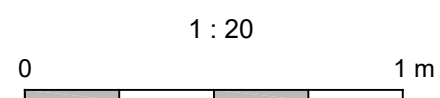
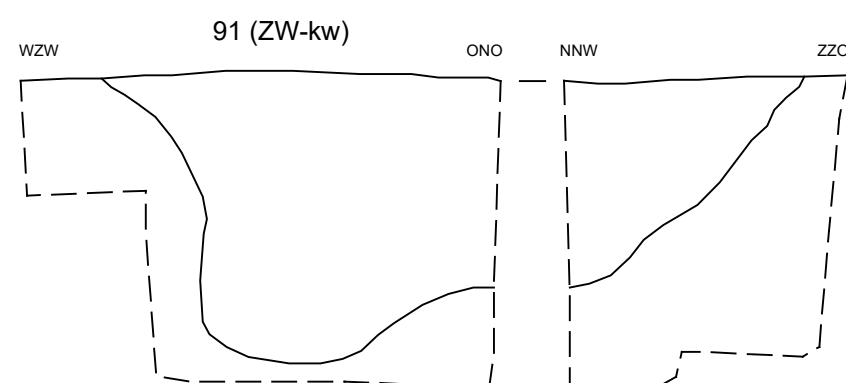
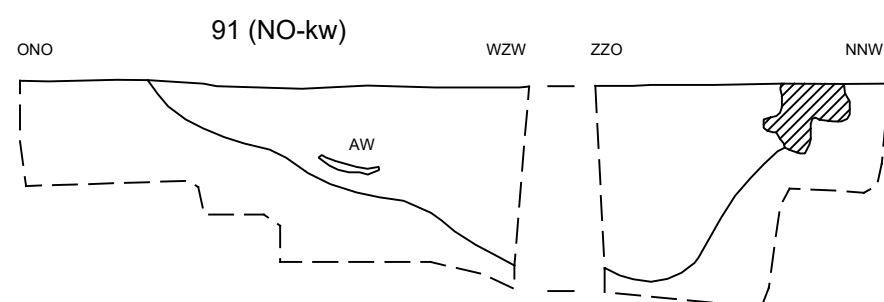
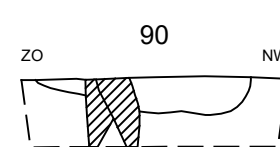
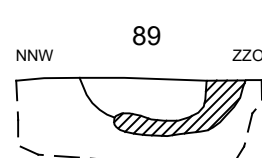
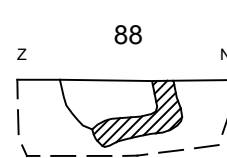
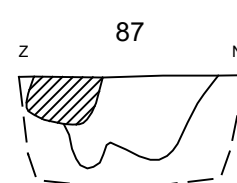
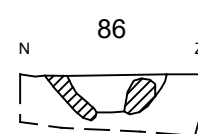
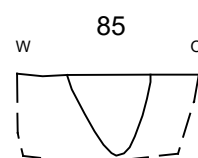
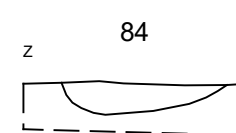
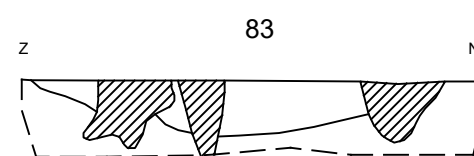
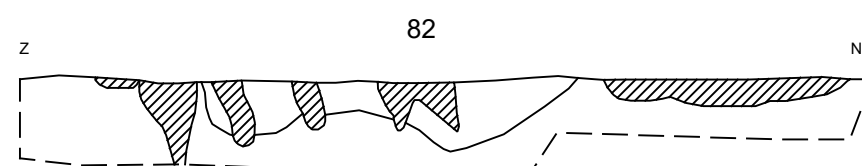
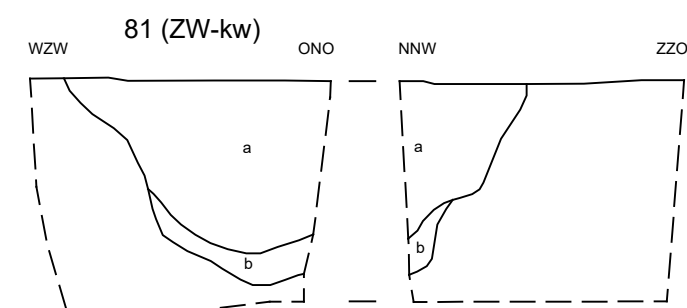
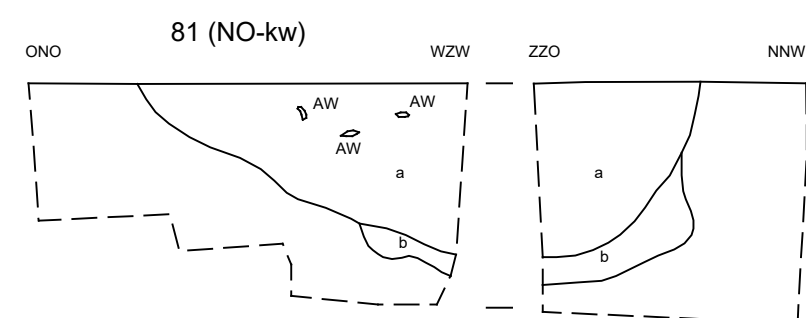
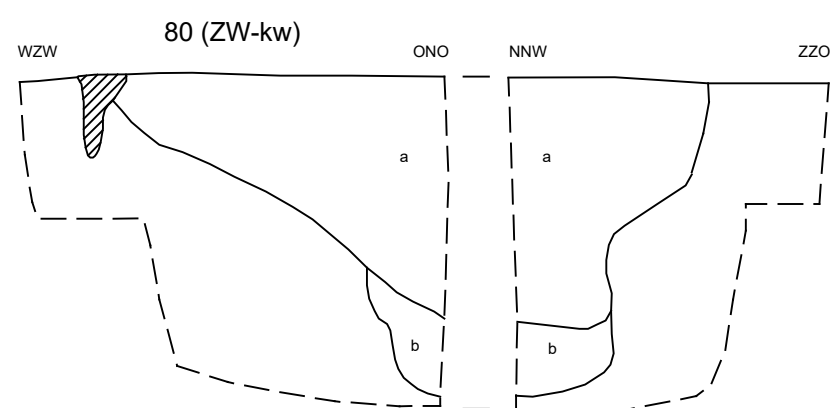
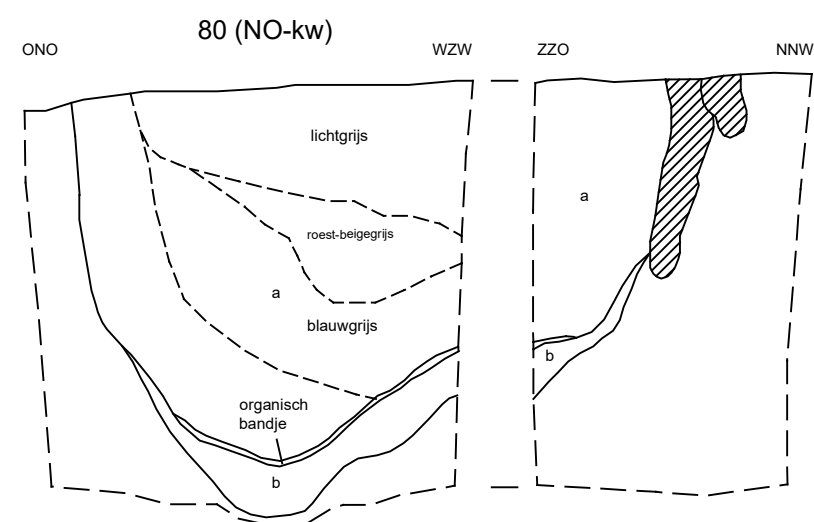
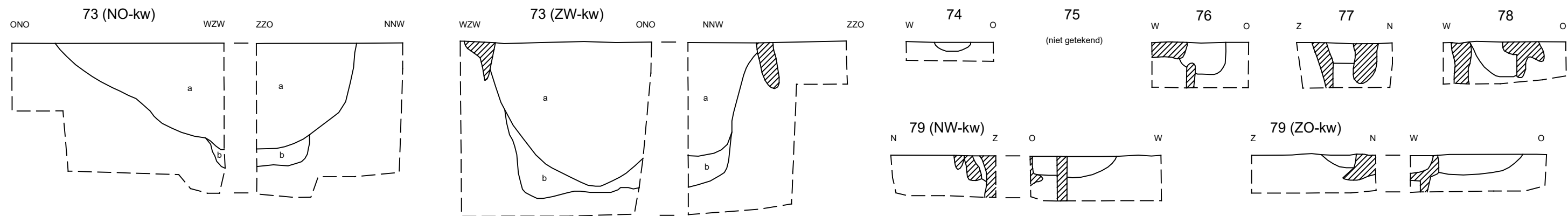


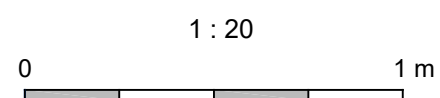
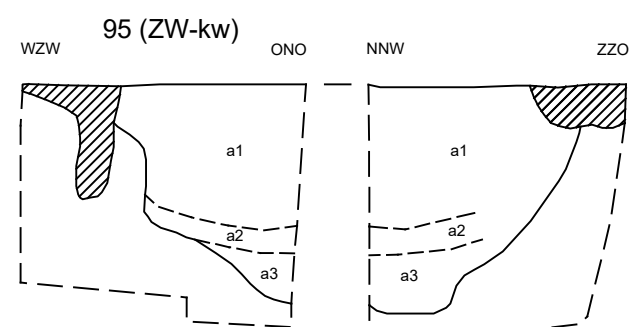
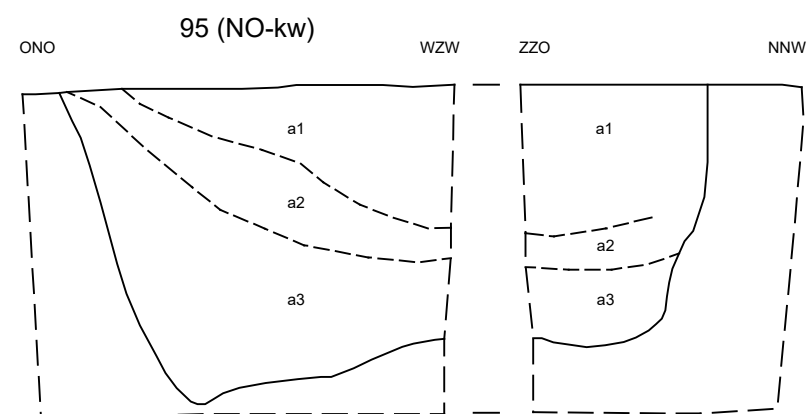
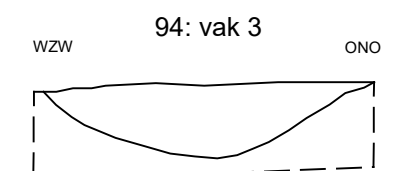
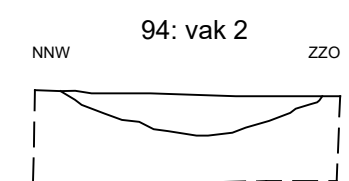
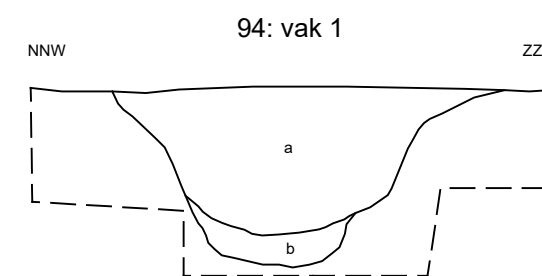
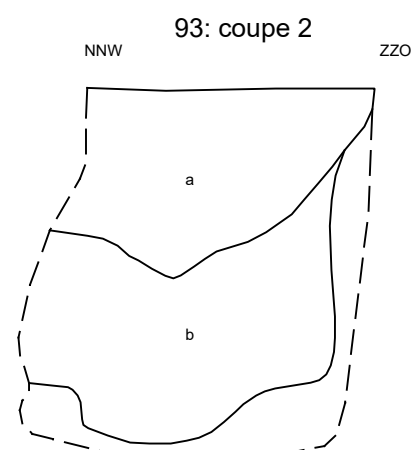
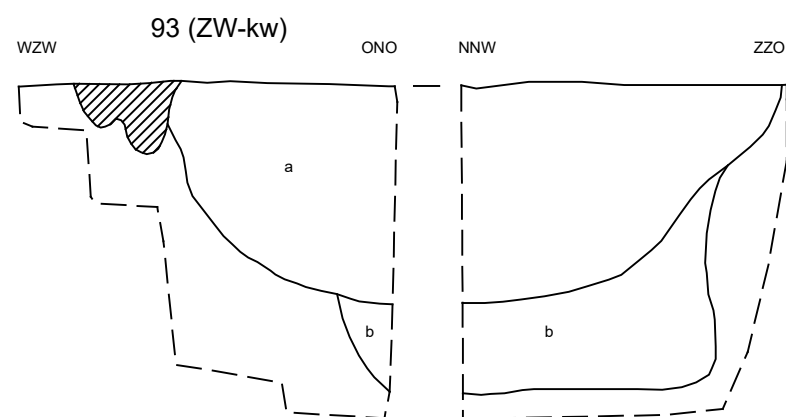
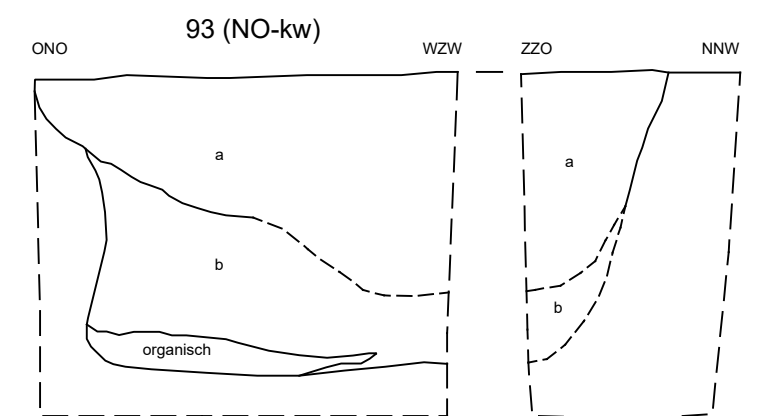
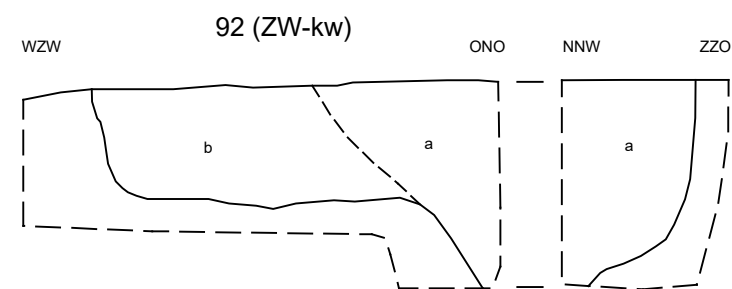
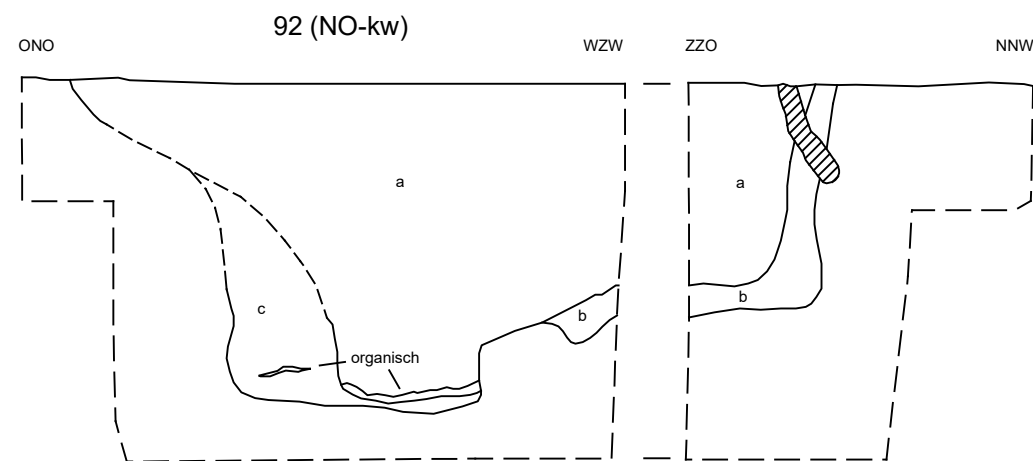


1 : 20

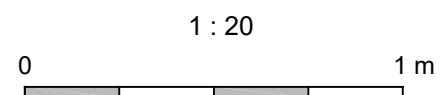
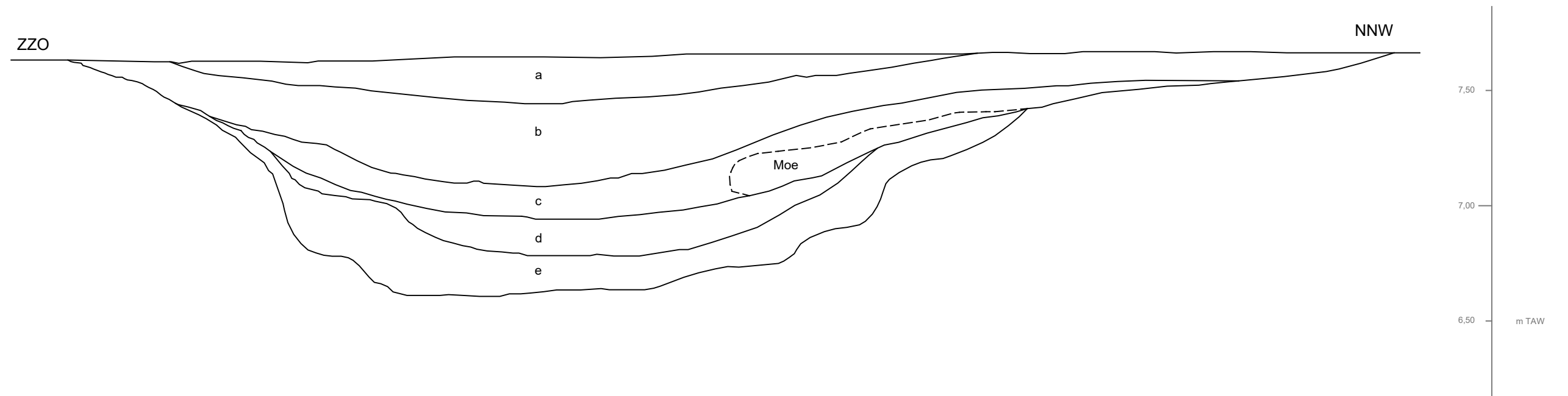
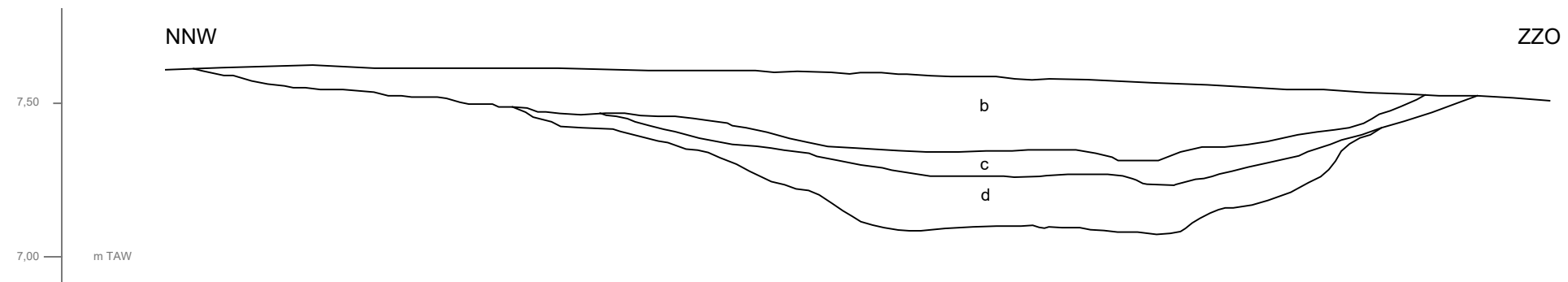
0 1 m



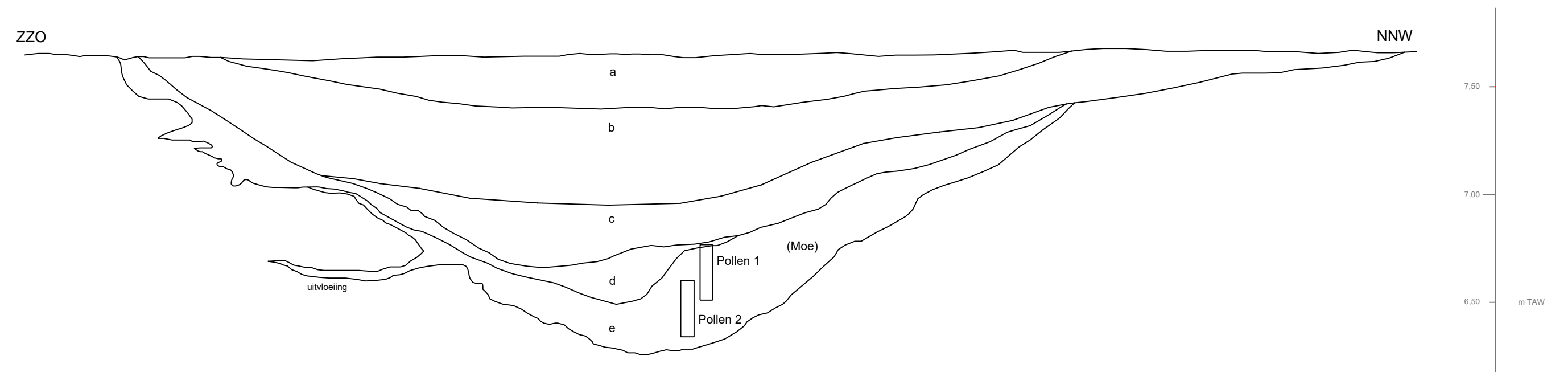
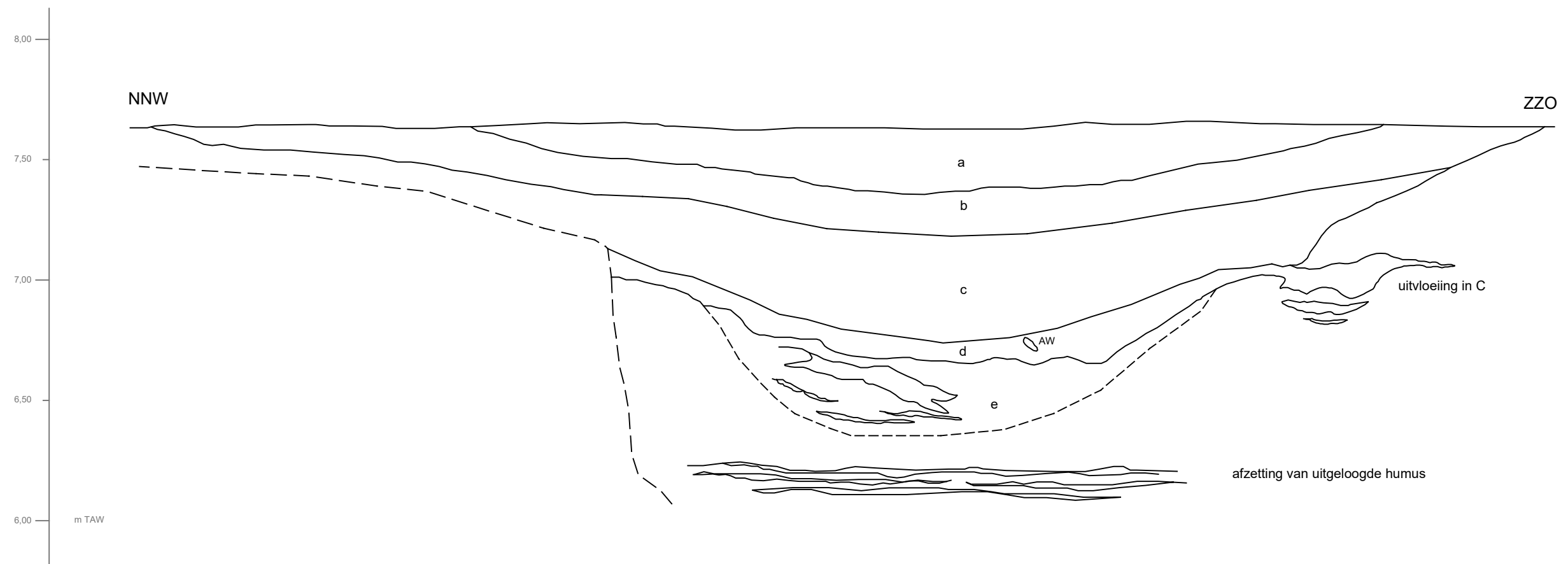




47: vak 2

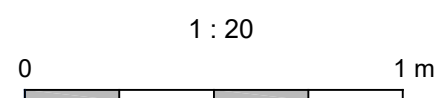
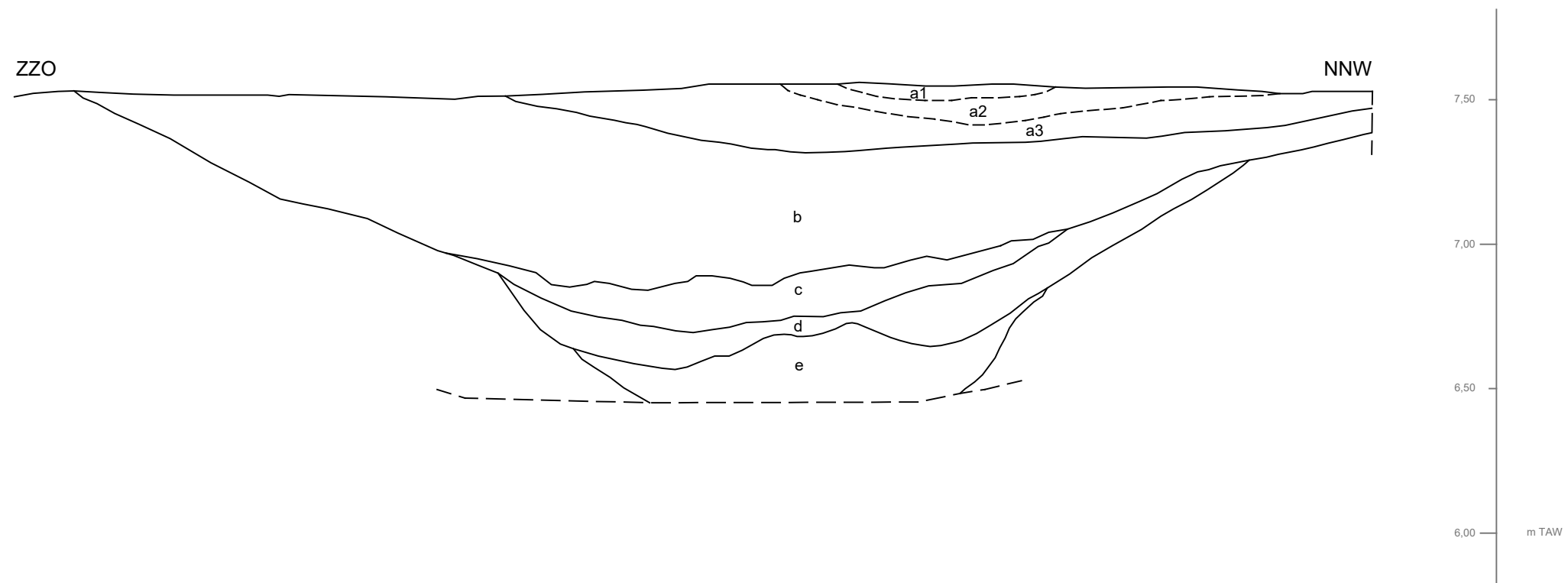
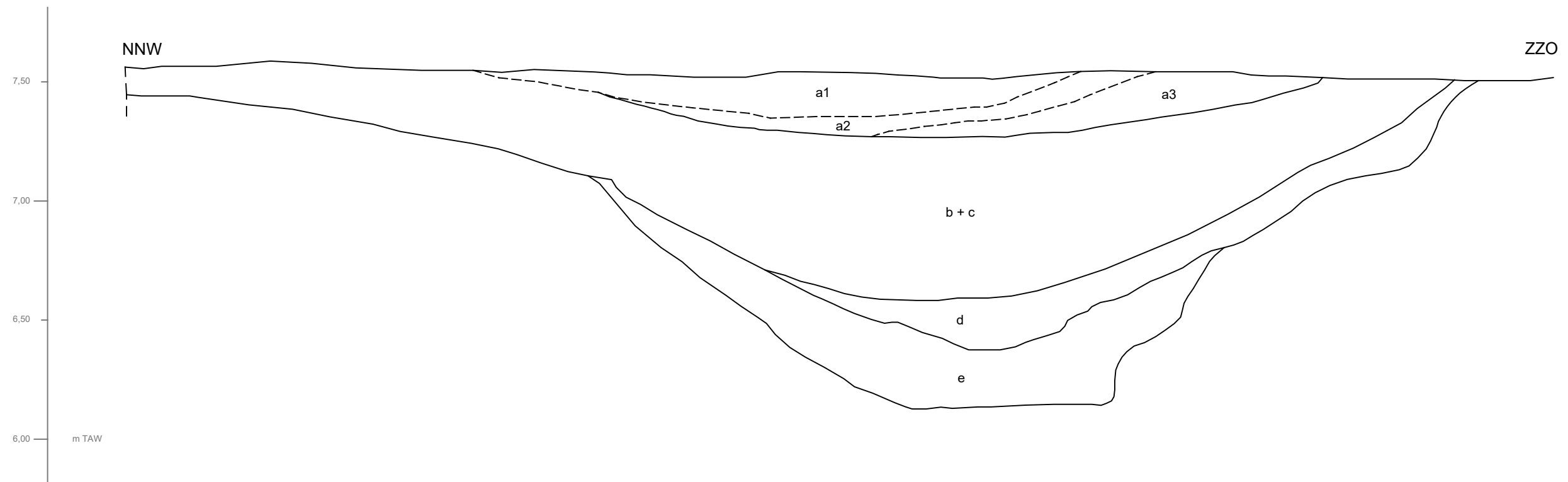


47: vak 4

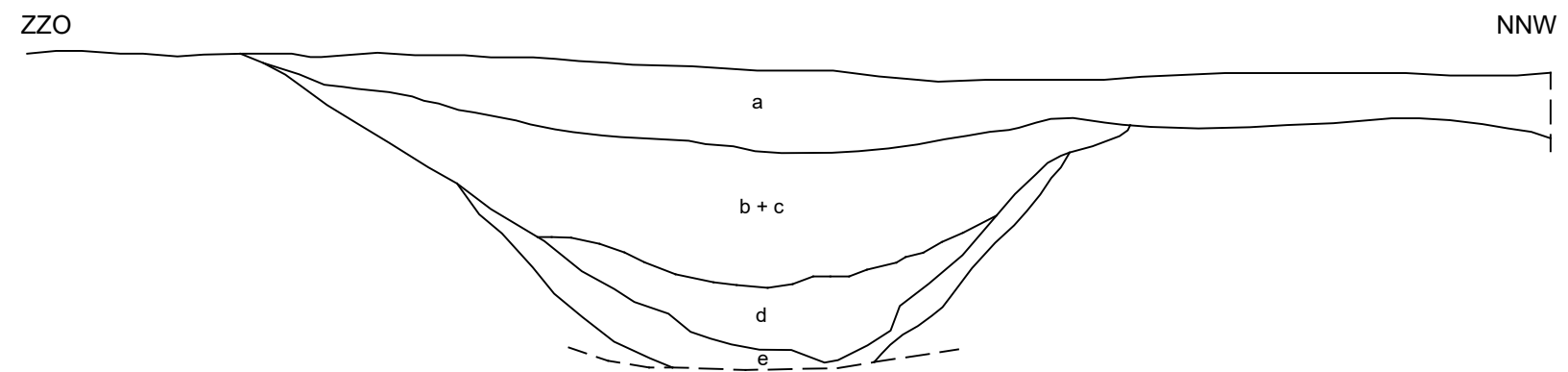
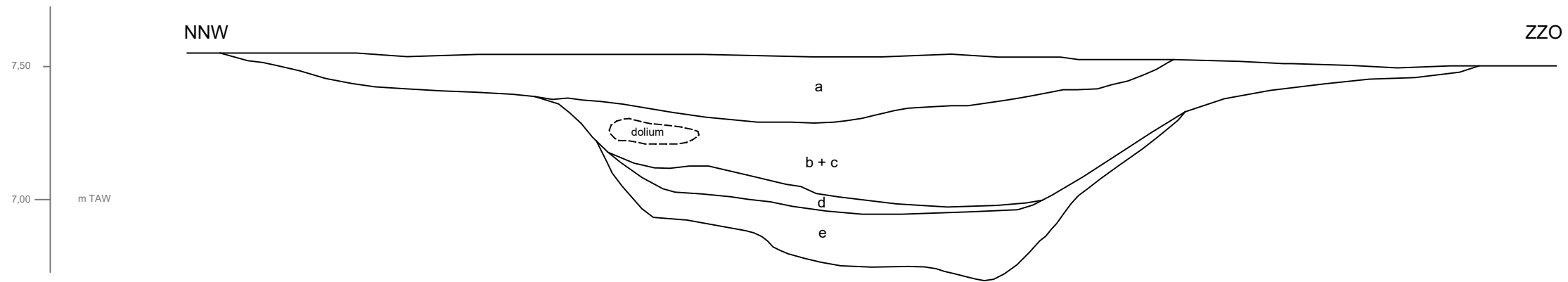


1 : 20
0 1 m

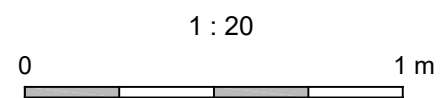
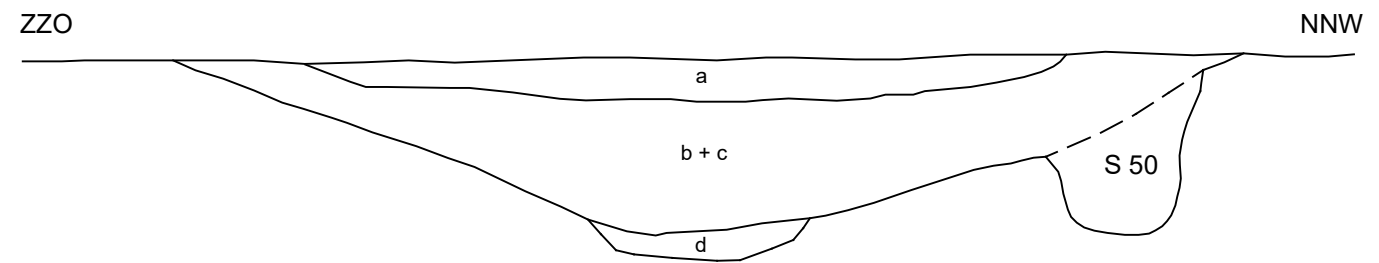
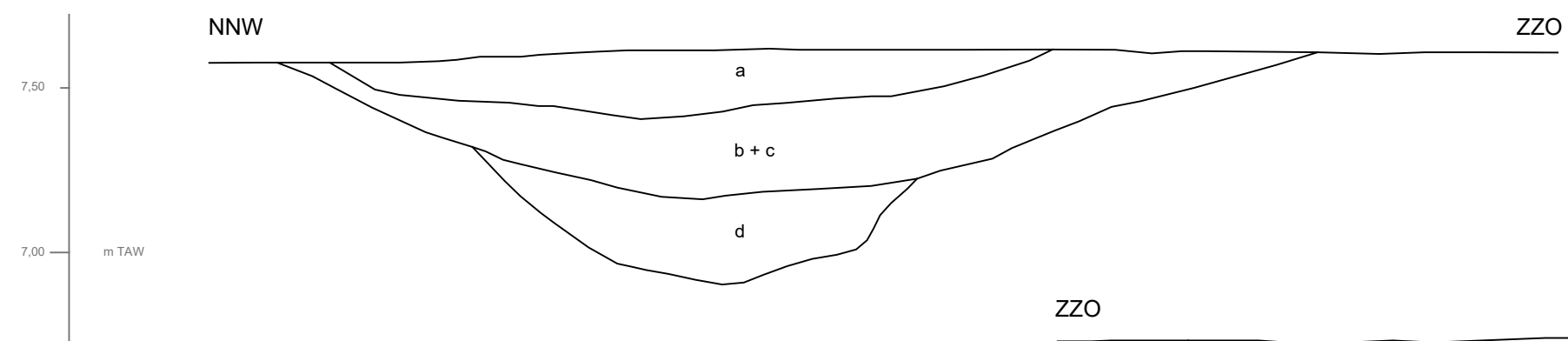
47: vak 6



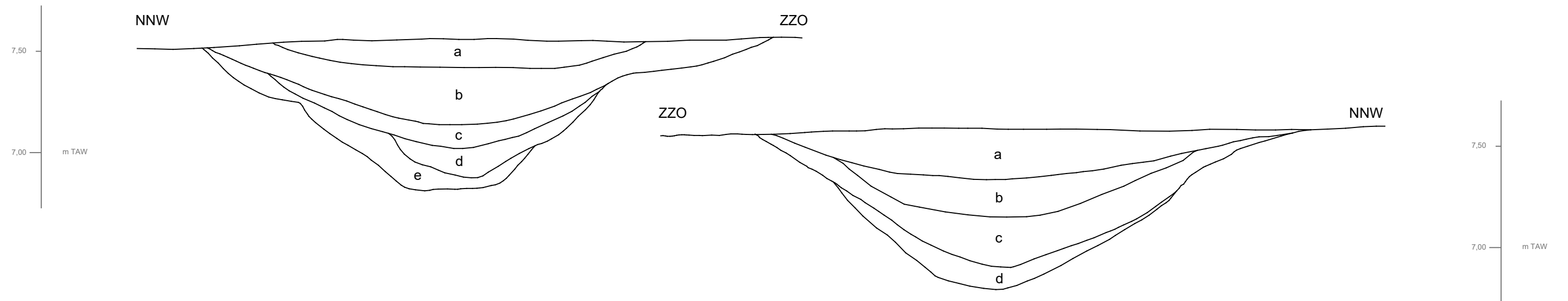
47: vak 8



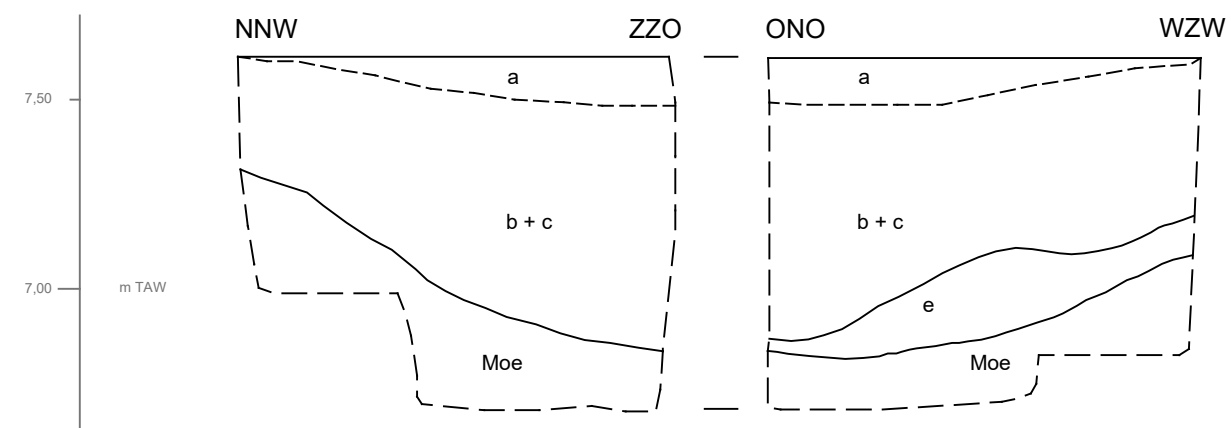
47: vak 10



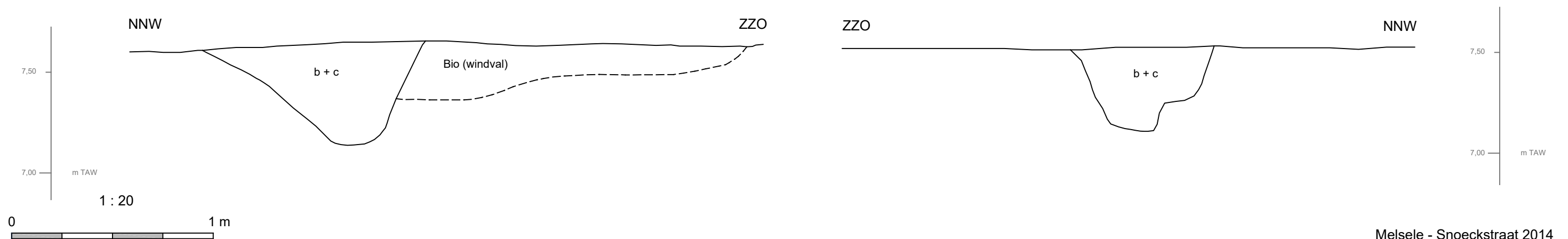
47: vak 12



47: vak 13



47: vak 14





Verslag van inventarisatie van botanische macroresten in een Romeinse gracht te Melsele-Snoeckstraat

Auteur:

W. van der Meer

Actor:

Senior KNA specialist archeobotanie

Opdrachtgever: Erfpunt

Projectcode opdrachtgever: MEL-SNS-14

Gemeente: Beveren

Plaats: Melsele

Toponiem: Snoeckstraat

Vergunningnummer: 2014/224

ISSN: 1568-2285

©BIAX *Consult*, Zaandam, 2018

Correspondentieadres:

BIAX *Consult*

Symon Spiersweg 7 D2

1506 RZ Zaandam

tel: 075 – 61 61 010

e-mail: biax@biax.nl

www.biax.nl

1. Inleiding

Tijdens het archeologisch onderzoek van de site Melsele-Snoeckstraat zijn grondstalen genomen uit een gracht uit de Romeinse periode. Eén van deze stalen is geselecteerd voor een inventarisatie van de aanwezige botanische macroresten.

2. Onderzoeksvragen

Het vermoeden bestond dat de gracht een rol vervulde bij de productie van vlas, meer specifiek het roten ervan.¹ De aldus geformuleerde onderzoeksvraag luidt: 'bevat het staal macroresten die wijzen op het verwerken van vlas?'

3. Materiaal en methoden

Het grondstaal is door Erfpunt met leidingwater gezeefd over een serie zeven met een kleinste maaswijdten van 0,25 mm. De zeefresiduen zijn verpakt in plastic gripzakken. Op het laboratorium van BIAX *Consult* zijn de residuen onderzocht met behulp van een opvallend-lichtmicroscop met een vergroting van maximaal 10x5. Het onderzoek is uitgevoerd door de auteur conform de richtlijnen in de vigerende Code van Goede Praktijk (CGP). Een overzicht van de onderzochte macrorestenmonsters is weergegeven in *tabel 1*.

Tabel 1 Melsele-Snoeckstraat, gegevens van het staal.

put	spoor	vondst	laag	volume	spoorbeschrijving	periode
1	47	15	d	8,5 l	gracht	ROM

4. Resultaten en discussie

Het staal bevat een enkele verkoolde kafbasis van spelttarwe, naast een kleine hoeveelheid houtskoolfragmenten en verkoolde resten van mogelijk rizomen of wortels. Spelttarwe is een tarwesoort die algemeen was in de Romeinse periode. Het is een bedekte tarwesoort, wat inhoudt dat de graankorrels ook na het dorsen in het kelkkaf blijven besloten. Vaak werd het graan als zodanig opgeslagen. Pas bij het pellen, dikwijls portiegewijs en kort op de maaltijdbereiding, werden de korrels van het kaf gescheiden. Dit kaf zal bewust of onbewust zijn verbrand, waarna deze verkoolde kafbasis als zwerfvuil in de gracht terecht is gekomen. Verder bevat het staal twee aardewerkscherven van grove textuur en enkele eizakken van regenwormen.

¹ Pers. com. B. Lauwers (Erfpunt), 15-12-2017.

5. Conclusie

Als onderdeel van de uitwerking van het archeologisch onderzoek te Melsele-Snoeckstraat zijn de botanische macroresten in een enkel staal geïnventariseerd. Er bleek slechts een enkele kafbasis van spelttarwe aanwezig te zijn, dat geïnterpreteerd kan worden als zwerfvuil met een relatie tot menselijke activiteit in de omgeving. Er zijn geen aanwijzingen voor het produceren of verwerken van vlas aangetroffen in het staal. Gezien de conserveringsomstandigheden voor onverkoold plantaardig materiaal is het niet waarschijnlijk dat pollenonderzoek van dit staal wél aanwijzingen hiervoor zal opleveren, maar dit kan niet geheel worden uitgesloten, aangezien pollen minder snel aangetast raakt dan botanische macroresten.